Aus dem Medizinhistorischen Institut der Universität Tübingen
Ehem. Direktor: Professor Dr. med. Walter von Brunn

Tübinger Medizinstudium vor hundert Jahren

Tatsachen, Bestrebungen, Kritik und Reformvorschläge Tübinger Dozenten im 19ten Jahrhundert

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin

dem Fachbereich Theoretische Medizin
der Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt von
Siegrun Lippoth, geb. Kollmar
aus Geislingen (Steige)

1970

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547609_0061

Aus dem Medizinhistorischen Institut der Universität Tübingen
Ehem. Direktor: Professor Dr. med. Walter von Brunn

Tübinger Medizinstudium vor hundert Jahren

Tatsachen, Bestrebungen, Kritik und Reformvorschläge Tübinger Dozenten im 19ten Jahrhundert

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin

dem Fachbereich Theoretische Medizin
der Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt von
Siegrun Lippoth, geb. Kollmar
aus Geislingen (Steige)

1970

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Dekan: Professor Dr. K. Mörike

Berichterstatter: Professor Dr. W. von Brunn

FOTODRUCK PRÄZIS Barbara v. Spangenberg KG • Tübingen

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung	2
Die Anfänge der Klinik in Tübingen	8
Die Anatomie	14
Die Klinik nach 1830	24
Spezialfächer, dargestellt am Beispiel der Augenheilkunde und der Psychiatrie	46
Geschichtliche Übersichtstabelle	59
Statistisches	60
Zusammenfassung	61
Schrifttum	

Verzeichnis der im Text zitierten Tübinger Dozenten

(vgl. im einzelnen das Biographische Lexikon der hervorragenden Ärzte..., s. Schrifttumsverzeichnis)

Autenrieth, Johann Heinrich Ferdinand 1772-1835, seit 1797 o.Prof. der Anatomie, Physiologie, Chirurgie und Geburtshilfe in Tübingen, 1805-11 erster Leiter der medizinischen Klinik, 1819 Vizekanzler, 1822 Kanzler der Universität Tübingen

Breit, Franz 1817-1868, seit 1847 a.o., 1849 o.Prof. der Gynäkologie in Tübingen

Bruns, Victor 1812-1883, seit 1842 o.Prof. der Chirurgie in Tübingen

Clossius, Johann Friedrich 1768-1797, seit 1792 a.o., 1795 o.Prof. für Medizin in Tübingen

Döderlein, Albert 1860-1941, seit 1897 o.Prof. der Geburtshilfe und Gynäkologie in Tübingen

Froriep, August 1849-1917, seit 1878 Prosektor, 1884 a.o., 1895 o. Prof.der Anatomie in Tübingen

Gmelin, Ferdinand Gottlob 1782-1848, seit 1805 a.o., 1810 o.Prof. der Medizin und Naturgeschichte in Tübingen

Griesinger, Wilhelm 1817-1868, seit 1854 o.Prof. der Medizin in Tübingen

Henke, Wilhelm 1834-1896, seit 1875 o.Prof. der Anatomie in Tübingen

Koehler, Reinhold 1826-1873, seit 1859 o.Prof. der Medizin in Tübingen

Mauchart, Burchard David 1696-1751, seit 1726 o.Prof. der Anatomie und Chirurgie in Tübingen

Nagel, Albrecht 1833-1895, seit 1867 a.o., 1874 o.Prof. der Ophthalmologie in Tübingen

Rapp, Georg 1818-1886, seit 1851 o.Prof. der Medizin in Tübingen

Riecke, Leopold Sokrates 1790-1876, seit 1820 a.o., 1827 o.Prof. der Chirurgie und Geburtshilfe in Tübingen

Roser, Wilhelm 1817-1888, seit 1841 Privatdozent der Chirurgie, 1846 Oberamts-Wundarzt in Reutlingen, 1851 o.Prof. der Chirurgie in Marburg

Säxinger, Johann 1833-1897, seit 1868 o.Prof. der Geburtshilfe in Tübingen

Sigwart, Georg Friedrich 1711-1795, seit 1753 o.Prof. der Anatomie und Chirurgie in Tübingen

Wunderlich, Carl Reinhold August 1815-1877, seit 1843 a.o., 1846 o.Prof. der Medizin in Tübingen

"Die Arzneykunde wird entweder empirisch oder dogmatisch oder scientisch erlernt", schreibt der zu seiner Zeit hochangesehene Tübinger Mediziner Gottfried Wilhelm PLOUCQUET im Jahre 1797 (1, 2).

Gegen die - wie er meint - älteste Form der Ausbildung, die empirische, bei der einfache Analogieschlüsse die Hauptrolle spielen, scheint nach PLOUCQUET das bekannte hippokratische Gegensatzpaar zu sprechen: "ars longa, vita brevis" (3). Der einzelne Arzt kann nur eine Auswahl, einen Teil der vorkommenden Krankheiten sehen, so daß "wahre Beobachtung ohne vorhergehende Grundsäze nicht einmal möglich ist, und der Fehlschlüsse, der Irrthümer sowol in Rücksicht der vermeynten Aehnlichkeiten der Krankheiten, als der würkung der angewandten Mittel muss unter diesen Umständen kein Ende seyn." Es ist die alte, von modernen Studienplanern nicht selten übersehene Wahrheit, daß es nicht möglich ist, das Medizinstudium auf eigenen Erfahrungen des Studenten, praktisch-

---

1) Eine Aufgliederung der Hauptquellen aller medizinischen Erkenntnis vom Denkmodus her gesehen, trifft man bei Choulant (Anleitung zu dem Studium der Medizin, 1829). Er nennt Erfahrung, Spekulation, Geschichte. Erfahrung, sehr weit gefaßt, beinhaltet nicht allein observatio, sondern auch experimentum, wofür nachdrücklich Vorurteilsfreiheit und strenge Kritik gefordert werden. Diese Grundlage vorausgesetzt, definiert Choulant als Spekulation die vergleichende und wertende Bildung von Ideen und Begriffen. Geschichte schließlich erscheint als die Möglichkeit, "den wahren Wert der Dinge" zu ermessen, an vergangenen Bemühungen soll sie die Irrwege aufzeigen, die Schranken der Erkenntnis.

2) Gottfried Wilhelm Ploucquet (1744 - 1814). Der Arzt oder über die Ausbildung, die Studien, Pflichten, Sitten und die Klugheit des Arztes. Tübingen 1797.

3) Aus dem Anfang der hippokratischen Aphorismen (vgl.Littré, E. Oeuvres complètes d'Hippocrate, Bd. 4.p. 458 ff.Paris 1840).

empirisch, in nennenswertem Umfang aufzubauen. Die zur Verfügung stehende Zeit ist viel zu kurz (4).

Die dogmatische Lehrmethode hingegen entspringt dem "angeborenen Drang unseres Geistes, die Natur der Dinge aus höheren Prinzipien abzuleiten." Dies ist der einzig mögliche Weg zur Aneignung umfangreichen Wissens in so knapper Ausbildungszeit.

Diese, als die einzig sinnvolle, akademische Lehrmethode unterteilt nun PLOUCQUET in 1. die synthetische, die zuerst Grundlagen lehrt und sodann vom Allgemeinen zum Besonderen fortschreitet und 2. die analytische, die umgekehrt verfährt.

Was die Unterrichtspraxis betrifft, so sind nach PLOUCQUET die Meinungen geteilt, ob bessere Ergebnisse mit der "akroamatischen Methode" - der Lehrer trägt vor und der Student schreibt mit, also der "großen" Vorlesung - oder mit der "erotematischen" Methode erzielt werden; im zweiten Fall werden mittels "sokratischen" Dialogs, d.h. im lebendigen Wechselgespräch die Grundlagen der Heilkunde entwickelt (5).

---

4) Kussmaul, A.: Die Entwicklungsphasen der exacten Medizin. Antrittsrede bei der Übernahme der medizinischen Klinik in Freiburg. Freiburg 1866.

5) Beneke, F.E.: in Briefen an Diesterweg:

Die sokratische Methode erweise sich geschickter bei der Widerlegung der Sophisten als beim Erwerb eigener positiver Erkenntnisse. Hier nämlich verfalle sie bald ins Dozieren, und zwar in die wissenschaftlich schlechteste Form desselben, in Gleichnisse und Mythen. Außerdem bewege sie sich nur in der Sphäre des allgemein Zugegebenen und könne deshalb nur wenige Schritte tun. Als Lehrmethode erschöpfe sie sich im Widerlegen des Falschen. Ihres tätigen Anteils wegen wird sie jedoch von Arnold am Krankenbett und in der Anatomie für unentbehrlich gehalten. (Arnold, Joh.Wilhelm, Hodegetik für Medizinstudierende oder Anleitung zum Studium der Medizin nebst ... 1832).

Letzteres Vorgehen setze kleine Studentenzahl voraus (die heute als Allheilmittel so beliebten "kleinen Gruppen") und vor allem Teilnehmer, die sich mit den "positiven Grundlagen" der wissenschaftlichen Heilkunde bereits gut vertraut gemacht haben. Sonst wird sinnlos Zeit vergeudet.

Zunächst müssen also erst einmal die Grundlagen erlernt werden! Es ist aus der alten Medizin bekannt, mit welcher Mühe und in wie heftigen Kämpfen während der Scholastik naturwissenschaftliche und medizinische Theorien vor kirchlichen Dogmen gerechtfertigt werden mußten, später überwogen dann theoretische Auseinandersetzungen. Seit dem 13ten Jahrhundert fehlte es aber daneben nicht an Naturbeobachtung und, in den Anfängen, sogar einzelnen Experimenten. Doch blieb die Theorie Mittelpunkt des Medizinstudiums. Praktische Anleitung gab es nur in den letzten Semestern, wenn nämlich die Dozenten ältere Studenten in ihre Hauspraxis mitnahmen. Hauptziel blieb, Pathologie und Therapie systematisch-theoretisch zu lehren und zu lernen (6, 7, 8).

Im Gegensatz zur offenbar einhelligen Überzeugung der medizinischen Studienreformer von heute hat sich im grundsätzlichen nicht sehr viel geändert! Solange das klinische Me-

---

6) Puschmann, T.: Geschichte des medizinischen Unterrichts. Leipzig 1889.

7) v. Recklinghausen, F.: Die historische Entwicklung des medizinischen Unterrichts, seine Vorbedingungen und seine Aufgaben, 1883.

8) v. Walther, P.F.: Über klinische Lehranstalten in städtischen Krankenhäusern. Freiburg 1846, wo sich auch die lapidare Randbemerkung findet: Es gibt nur <u>ein</u> Mittel, um aus einem Hospitale den Schlendrian, den Schmutz, die Gleichgiltigkeit und die rohe Empirie zu verbannen, "... es als Unterrichtsanstalt zu benützen."

dizinstudium die gesamte Theorie des kranken Menschen abhandeln muß und hierfür nur insgesamt fünf Semester zur Verfügung stehen, d.h. nicht ganz 16 Monate (das sechste Semester soll bereits vom Pflichtpensum frei sein), - so lange wird im wesentlichen vom Katheder herab systematisch doziert werden müssen, - im Altertum wie heute. Alles andere bleibt Illusion, abgesehen von jener kleinen und exemplarischen Dosis praktischer Anleitung, die es zu allen Zeiten gegeben hat.

Der Aufschwung der Naturwissenschaften mußte trotzdem mit der Zeit zu erheblicher Umgestaltung des Unterrichts führen. In früheren Zeiten, ja noch zu Beginn des letzten Jahrhunderts, bildeten antike Schriften die wissenschaftlich-theoretische Basis des Medizinstudiums (9). Sie verloren zwar mit den Entdeckungen der Anatomie und Physiologie, deutlich seit dem 16ten Jahrhundert, Schritt um Schritt an Bedeutung. Doch erst sehr spät, nach 1800, erkannte man diesen alten Autoren nur mehr historischen Wert zu.

HARVEY, der Entdecker des Blutkreislaufes, ja noch die französischen Autoren der wissenschaftlichen Heilkunde in napoleonischer Zeit, waren sich der Kontinuität des medizinischen Wissens seit der Antike in solchem Maße bewußt, daß hippokratische und galenische Medizin wichtigster Lehrstoff des Studiums blieben. Die Einsicht, daß man durch Demonstration von Befunden Gelegenheit zur Veranschaulichung des Vorgetragenen geben müsse, hatte zwar seit dem 16ten Jahr-

---

9) Ackerknecht, S. 4 ff.

hundert zur Errichtung anatomischer (10), seit dem 17ten auch klinischer Lehranstalten geführt. Doch darf man nicht übersehen, daß diese Entwicklung vor allem durch sprunghaft wachsende Studentenzahlen, zuerst in Oberitalien, dann in Holland, erzwungen worden ist. Rund um den Seziertisch und in Begleitung des Dozenten während seiner Hauspraxis war der Unterricht für so viele Studenten ganz einfach nicht mehr zu schaffen.

Später wurden solche Anregungen dann auch von deutschen Universitäten aufgegriffen. Dabei darf man jedoch gerechterweise nicht übersehen, daß kleine Universitätsstädte ohne Manufakturen, d.h. ohne eine breite Schicht armer, in kranken Tagen hilfloser Leute, ferner ohne große Studentenzahlen, keine Veranlassung hatten, Kliniken und große anatomische Institute zu errichten, zumal praktische Anleitung bequem und besser als in Großstadt-Hörsälen, im Rahmen der Hauspraxis erfolgen konnte. Und da man in Klein-

---

10) In älterer Zeit galt:
"Sed cum in fine Octobris coeli constitutio frigidior esset, professores cadavera aperiunt et loca affecta auditoribus demonstrant." Zitat nach Puschmann, S. 278

Zur Charakterisierung der Verhältnisse der Plan der drei LehrkanzelnWürzburgs, 1587:(Puschmann, S. 278 ff.)

1. Der Professor der Theorie:
   liest im 1. Jahre: priman primi libri Avicennae et libros Galeni de morborum differentiis. causis et symptomatibus.
   im 2. Jahre: Galeni artem medicinalem cum Hippokratis prognosticis.
   im 3. Jahre: de pulsis et urinis nach Arctuarius; de Victus ratione in morbis acutis nach Hippokrates, Galeni de alimentorum facultatibus und Avicennae tertiam primi.
2. der Professor der Praxis:
   im 1. Jahre: über allgemeine Therapie und Aderlaß und Purgationen, sowie über das Wesen des Fiebers nach Avicenna.
   im 2.u.3.Jahr: spezielle Pathologie und Therapie der einzelnen Krankheiten.
3. der Professor der Chirurgie:
   im 1. Jahr: de tumoribus nach Galen
   im 2. Jahr: über Geschwüre und Wunden nach Galen, Hippokrates und den Arabern.
   im 3. Jahr: über Frakturen und Luxationen nach Galen und Hippokrates.

städten, wo jeder jeden kennt, nur selten verstorbene Bürger sezieren durfte, gab es kaum Sektionen. Allerdings, wenn seziert wurde, so konnten die wenigen Studenten aus nächster Nähe und in Ruhe betrachten, was es zu sehen gab.

Die Anfänge der Klinik in Tübingen

In Tübingen wird Unterricht am Krankenbett zum ersten Mal 1652 erwähnt (11). Um das Studium der Medizin zu verbessern, befahl Herzog Eberhard III. den Professoren, ihre Schüler häufig zu den Kranken in der Stadt zu führen und die Krankheiten dort in praxi zu erklären. Erst im letzten Jahrzehnt des 18ten Jahrhunderts wurde versucht, ein klinisches Institut zu schaffen.

Bewogen durch Klagen über drohenden Verfall der Universität gab Herzog Ludwig Eugen 1794 zu erkennen, der Beweis seiner herzoglichen Gnade sei gegeben worden durch Aufhebung der Hohen Karlsschule in Stuttgart. Die Universität Tübingen sei nunmehr verpflichtet, aus eigener Kraft zu ihrer Verbesserung beizutragen. Dies vorausgesetzt, lasse er die Absicht bekanntgeben, für die noch nicht in Tübingen vertretenen Wissenschaften Lehrstühle zu schaffen.

Für die medizinische Fakultät bedeutete diese Gunst vor allem Hoffnung auf ein Institutum clinicum! 1792 wurde Carl Friedrich CLOSSIUS zum Professor der Anatomie und Chirurgie berufen (12). Er trat alsbald energisch für eine

---

11) Säxinger, Johann: Über die Entwicklung des medizinischen Unterrichts, 1883.

12) Schleich, Gustav: Ein Stück aus der Geschichte der medizinischen Fakultät der Universität Tübingen, 1910. Die Berufung Clossius' (1768-1797) erfolgte zur Unterstützung des alternden Prof. Georg Friedrich Sigwart (1711-1795). Die Anzeige von den gegenwärtigen Gebrechen bei dem Theatro anatomico zu Tübingen berichtet: ..." da nun allerdings sehr viel daran gelegen ist, daß das anat. Fach auf einer Universitaet gut besetzt sei: wie denn ohnlängst ein medicinae candidatus bei dem Examine des Collegii archiatralis seine in der Anatomie erprobte Unwissenheit durch die Unmöglichkeit, sich zu Tübingen darin zu perfectioniren, entschuldigt hat."

stationäre Klinik ein und erreichte noch im selben Jahre, daß im städtischen Hospital in der Schmidtorgasse zu diesem Zwecke ein Zimmer eingerichtet wurde. Der Senat hatte die Stadt dringend gebeten, den Vorschlag anzunehmen, da nur noch 6 (!) Mediziner an der Alma mater studierten, die aber nur unter der Voraussetzung, daß eine solche klinische Anstalt eingerichtet werde, noch ein weiteres Jahr bleiben wollten (13).

Das Ergebnis eines daraufhin vereinbarten Probeviertel-jahres ist Äußerungen der Fakultät an den Senat vom 9. August 1794 zu entnehmen: "Die Errichtung einer klinischen Anstalt scheint, da bei dem bereits gemachten Versuche, das Bürgerspital (= städtisches Hospital in der Schmidtorgasse) zu diesem Zwecke zu benuzen, sich solche in der zweckwidrigen Administrationsart des Spitals liegende, durch unsere Einwirkung nicht zu behebende, Hindernisse gezeigt haben, die uns alle Hoffnung benehmen, nicht wohl anders zu Stande zu bringen seyn, als durch Widmung des Universitaets Lazareths (14)

---

13) LXV,3- Statistische Angaben finden sich bei Makowsky: Fünf Jahrhunderte Chirurgie in Tübingen,1949: Anno 1760 zählte man 17 Mediziner, anno 1770 zwölf, bei einer Gesamtzahl von 312 Studierenden. Im WS 1772/73 verfügte man nur noch über 1 Studenten der Medizin, womit fast die Verhältnisse der Universität Altdorf-Nürnberg erreicht waren, von der man sagte, daß sie "einen Medicinae studiosus auf ihre Kosten erhält, um einen zu haben."

14) nach Zeller, Andreas: Ausführliche Merckwürdigkeiten der hochfürstlichen Würtembergischen Universitaet und Stadt Tübingen, 1743, sind dessen Anfänge nicht bekannt. (S. 551, 552):
Auch diese Anordnung eines Valetudinarii puplici zeiget die große Vorsichtigkeit und Sorgfalt der Universitaet an, daß wo etwa einige Krancke Studiosi oder Cives Academici, so keine Verwandte und besondere Freunde hier haben, oder in denen Collegiis und Wohn-Häussern nicht bleiben können, sich finden sollten, selbige nicht Hülfloß mögen gelassen werden, sondern ihre Warte und Verpflegung geniessen und haben möchten ..."
"... Wann es aber eigentlich den Anfang genommen habe, und zu welcher Zeit dieses Haus gestiftet worden sei, solches kann dermalen nicht melden ..."

zu dieser Bestimmung ..." (15), wobei die inneren Patienten Professor HOPF (15) besorgen wolle, die "äußeren Kranken" CLOSSIUS, welcher sich auch bereit erkläre, nicht nur theoretisch die Entbindungskunst zu lehren, sondern auch Übungen am Phantom mit den Studierenden vorzunehmen, ihnen Gelegenheit zum Touchieren zu geben und Entbindungsfälle im Bürgerspital zu ihrer Anleitung zu benutzen. Das Universitätslazareth lag nahe dem Schmidtor, zwischen ihm und dem Lustnauer Tor. Die heutige Lazarethgasse erinnert noch an dies Anfang des 19ten Jahrhunderts abgerissene Gebäude.

Ein entsprechendes Exhibitum von CLOSSIUS fand 1795 ebenfalls Unterstützung der Fakultät, zumal es sich zeigte, daß einflußreiche Kräfte zum mindesten Teile der Hohen Karlsschule in Stuttgart wiederaufleben lassen wollten. Die Fakultät gab ihrer Überzeugung Ausdruck, daß unter Berücksichtigung ihrer Verbesserungsvorschläge - eines Instituti clinici mit 12 Betten - der Unterricht an der Tübinger Hochschule gute Frucht tragen werde. Das Lazarethhaus wurde zur Klinik eingerichtet (zunächst vier Betten, 1797 zwei weitere für Geburtshilfe, dazu das Clinicum ambulatorium). Doch starb CLOSSIUS schon 1797. Sein Nachfolger wurde AUTENRIETH (16), der nachmalige Kanzler der Universität. In unermüdlichen Eingaben an Senat und Ministerium suchte er CLOSSIUS' Pläne zu verwirklichen.

In einem Gutachten an den Senat führt er 1801 aus: "Unsere Wissenschaft ist eine Erfahrungswissenschaft, bloß durch das Studium der Natur selbst ist es möglich, sie nüzlich zu machen"; zum Wohle der Tausende sei ein möglichst vollkommenes klinisches Institut nötig für die Ausbildung der

---

15) LXV, 1, die Fakultät an den Senat. Christian Gottlob Hopf (1765-1842), a.o. Professor der Medizin, seit 1806 Oberamtsarzt in Kirchheim/Teck.

16) Autenrieth, Joh.Heinrich Ferdinand (1772-1835); vgl. Stübler, Autenrieth...

Ärzte,..." um nicht erst durch Schaden ihrer künftigen Kranken klug werden zu müssen... Zwar besizen wir schon zwey, einstweilen sogenannte clinische Institute; wovon das größere in dem Univ.Lazareth Hause etablirt ist, das aber durch seine äußerste Beschränktheit des Raumes und durch seine ungesunde und höchst unangenehme Lage eben so durchaus untauglich zu seinem Zweck ist, als sein äußerst schlechtes Äußere bey jedem Fremden, der unsere Universitaet besucht, die unvorteilhafteste Idee von den hiesigen Anstalten erwekt... in noch beschränkterem Zustand befindet sich das zweyte clinische Institut, das sog. ambulatorium, theils aus ihm eigenen Ursachen, theils wirklich aus Mangel an Fond...

Am allernothwendigsten aber ist die Errichtung einer noch gänzlich fehlenden Geburtshülflichen Anstalt. Wo das Leben von Mutter und Kind auf einem schnellen Spiele steht, da ist es gewiß dem jungen Anfänger unmöglich, auch nur mit einiger Sicherheit die ihm theoretisch auf der hiesigen Universitaet vorgetragene geburtshülfliche Kenntnisse, wenn er sie vorher nirgendwo realisiren sahe, praktisch anzuwenden... Zwar ist es hie und da gelungen, daß die Zuhörer selbst eine arme Gebärende mit Geld unterstützten, einige Gelegenheit zu erhalten zu einigem praktischen Unterricht. Wie unzulänglich aber diese Gelegenheit seyn muß, läßt sich leicht einsehen, wenn man die gerechte Schaamhaftigkeit verheuratheter Weiber, und die geringe Unterstützung, die jede einzelne auf die Art erhalten kann, bedenkt...

Auch sind clinische Institute vorzüglich nur für solche Studirende nüzlich, welche am Ende ihres Cursus weniger mehr durch theoretische Lektionen in Absicht auf ihre Zeit gebunden sind".

Trotz erheblicher finanzieller Schwierigkeiten konnte AUTENRIETH 1805 in der alten Bursa die erste Klinik be-

scheidenen Umfangs eröffnen (17). Sie nahm anfangs auch Gemütskranke (18) auf, was sich jedoch bald - unter einem Dach mit der Geburtshilfe - als unhaltbar erwies.

Jährlich nahmen 80 Gravide und 70 chirurgisch Kranke die unentgeltliche Hilfe des klinischen Institutes in Anspruch. Für interne Leiden bestand von 1817-1840 die Verordnung: "Kranke mit innerlichen Übeln werden, da sie täglich um 11 Uhr Hilfe vom Institute suchen können, nur in seltenen Fällen ausnahmsweise aufgenommen".

---

17) Stifter des Clinicums war Herzog Friedrich, später erster König von Württemberg 11. August 1802 (LXV,7)... "ist von S.H.Durchlaucht... die ansehnliche Summe von... halb in Geld, halb in Naturalien zur Errichtung eines academischen chirurgischen Hospitals und einer zweckmäßigen Accouchiranstalt gnädigst bewilligt worden." Außerdem hatte er das Tübinger Schloß angeboten, was aber von der Fakultät als ungeeignet abgelehnt worden war.

18) Autenrieth, Versuche über die praktische Heilkunde aus den klinischen Anstalten von Tübingen, 1807/08, veröffentlicht unter dem Motto "Wohl wäre es für die Wissenschaft nützlich, wenn jede größere Anstalt (aber nur unter diesen Einschränkungen), von Zeit zu Zeit ihre Eroberungen im Felde der Wissenschaft bekannt machte." In dieser Schrift beschreibt Autenrieth ausführlich die im Clinicum getroffenen Einrichtungen für Wahnsinnige, das sog. Pallisadenzimmer. Entsprechend der Zeit nehmen Zwangsvorrichtungen einen breiten Raum ein. Die Überzeugung von der Unheilbarkeit und Böswilligkeit der Irren schuf zu ihrer Unterbringung die Kombination von Zucht- und Tollhaus. Autenrieth selbst vertrat die mildere Auffassung, die in den Irren eher unerzogene Kinder sah als gemeingefährliche, boshafte "Besessene."
In Anbetracht dessen, daß es um 1800 keine eigentliche Irrenanstalt gab in Württemberg, ist die von Autenrieth praktizierte Aufnahme von Geisteskranken bemerkenswert. Seit 1746 bestand in Ludwigsburg ein Toll- und Zuchthaus ohne ärztliche Aufsicht, das 1811 nach Zwiefalten verlegt wurde.

Somit war nun in Tübingen der Schritt gelungen, der "Selbständigkeit und Selbstübung" (HUFELAND, 19) erlaubte, einer Anstalt, als deren drei Aufgaben angeführt wurden: 1. Hilfe für arme Kranke, 2. Vervollkommnung der Heilkunst durch Beobachtung, 3. Bildung junger Ärzte.

Für diesen zuletzt genannten Zweck am geeignetsten erschienen HUFELAND Polikliniken, deren Ärzte ihre Patienten zu Hause besuchen (20). In Tübingen geschah das unter HOPFs Leitung. Hier werde Selbständigkeit und Handeln, nicht blosses Zusehen, gefordert, der Student vertraut gemacht mit den Verhältnissen der Praxis. Er sieht nicht nur schwere Krankheiten sondern auch "Kränklichkeiten", jene Fälle also, die später in seiner Praxis dominieren. Er sieht zudem auch die chronischen Stadien und lernt nicht zuletzt Milieuschäden erkennen und ausschalten.

---

19) Hufeland, Chr.W.: Einrichtung und Gesetze der herzogl.med.-chir. Krankenanstalt zu Jena, 1799.

20) von Walther, Ph.F.: Über klinische Lehranstalten in städtischen Krankenhäusern, eine Prinzipienfrage, 1846. Walther bezeichnet die Poly(!)klinik als deutsches Nationalinstitut. Auch Wunderlich benutzt im Med. Corresp.blatt Württemberg 15, 1845, diese Schreibweise. Hufeland sei nicht ihr (der Poliklinik) Erfinder, auch wenn er sie zuerst in Jena in sinnvoller Weise begründet habe. Walther nennt als ihre Aufgaben Ergänzung des Materials, Überleitung zur Praxis, als ihr Element die Armenpraxis. Besonders geeignet erscheint sie ihm für Augenkrankheiten und für Kinder, deren Aufnahme in Spitälern mit Schwierigkeiten verbunden sei.

Die Anatomie

In den ersten Statuten der medizinischen Fakultät Tübingen vom Jahre 1794 findet sich die Bestimmung, daß alle drei bis vier Jahre eine Leiche zergliedert werden solle.

Eine solche Sektion spielte sich folgendermaßen ab: Sobald eine Leiche zur Verfügung stand, wurde durch ein - in späterer Zeit gedrucktes Programm - zu deren methodischer, mit öffentlicher Demonstration verbundener Praeparation eingeladen. Der Professor anatomiae primarius dozierte vom Katheder und der Prosektor zergliederte den Leichnam nach den Anweisungen des Professors und zeigte die jeweils erwähnten Teile den Spectatores vor. Während dieser Demonstration las der Professor die einschlägigen Kapitel aus der "Anatomia" des Bolognesers MONDINO (Mundinus ? 1275-1326) vor, welche bis ins 16te Jahrhundert das maßgebende Anatomielehrbuch blieb.

Diese Sektionen fanden in Tübingen in einer Kapelle auf dem St. Jakobs Friedhof statt (21). Forschung und Unter-

---

21) Zeller, Andreas: Ausführliche Merckwürdigkeiten, 1743.
"Ob an dem gegenwärtigen Ort, an dem St. Jacobi Kirchhof das Theatrum anatomicum gleich anfangs seye angeordnet gewesen, kann ich nicht melden. obwohlen die Assignation des Orts von dem Pabst Sixto IV. vieleicht möchte geschehen seyn, als welcher der Facultati Medicae eine besondere kleine Bullam ertheilet hatte, ... daß aber das theatrum oder Musaeum Anatomicum nicht allemahl hier gewesen seye, bezeugen folgende Nachrichten... Anno 1593 aber wurde austrucklich das Kirchlein oder Capellen zu St. Jacobi zur Anatomie von Fürstlicher Commission begehret, und scheinet von selbiger Zeit an darzu gewidmet worden zu seyn, weilen es den Namen eines Theatri Anatomici bekommen hatte..... Das gegenwärtige Theatrum Anatomicum ist von dem seel. Dr. Johanne Zellero Med.Doct. et Anatomiae Professore Publ. Ord.rel. eingerichtet worden, dann nachdem er Anno 1686 Prof.Med. worden ware, profitirte er auch Anatomiam, und machte die biß jetzo fortwährende neuere Institutiones Anatomicas."

richt litten jedoch in Tübingen von jeher unter Mangel an Leichen. Noch AUTENRIETH kämpfte in oft langwierigem Briefwechsel um jeden Leichnam. 1800 erhob er sogar vor Gericht Klage gegen eine "Leichensägerin", die es unterlassen hatte, der Anatomie von dem Tode eines unehelichen Kindes Mitteilung zu machen. Außerdem hatte die Anatomie Anspruch auf hingerichtete Verbrecher und auf Selbstmörder, desgleichen auf in "öffentlichen Häusern" verstorbene Arme, die nicht aus eigenem Vermögen beerdigt werden konnten (22).

Mit den zu Anfang des 19ten Jahrhunderts üblichen Methoden des anatomischen Unterrichts beschäftigte sich FRORIEP in einer speziell diesen Fragen gewidmeten Schrift (23). Er hielt übrigens 1800 in Tübingen den ersten chirurgischen Operationskurs an der Leiche ab. Die Anatomie sieht er als Vorbereitungs- und Hilfswissenschaft 1. der Physiologie sowie 2. der Chirurgie und gerichtlichen Medizin an.

"Wer da weiß, wie so sehr viel in der Anatomie gethan ist und gearbeitet wird, (wenn gleich noch unendlich viel zu erforschen uebrig ist), der wird auch einsehen, daß es für den Lehrer der Anatomie sehr schwierig seyn müsse, diesen doppelten Gesichtspunkt beständig im Auge zu behalten, und noch schwieriger, den doppelten Bedürfnissen so Genüge zu leisten, daß nicht das Eine auf Kosten des Anderen begünstigt werde."

---

22) LXVIII, 2a und LXVIII, 2c: jahrzehntelang erfolgten dringende Bitten an das Ministerium um vermehrtes Leichenmaterial. Besonders fühlbar wurde der Mangel, als das Rescript von 1811, das der Anatomie die Selbstmörder sicherte, durch kgl. Verordnung aufgehoben wurde (1830). Abgesehen davon, daß künstliche Nachbildungen für anatomische Demonstrationen unbrauchbar seien, erinnert die Fakultät daran, daß der Unterricht auch der Selbstübung der Studenten im Präparieren diene, sodann Vorträge in pathologischer Anatomie, Übung in gerichtlichen Sektionen und chirurgische Operationskurse nötig seien.

23) L.F.v. Froriep (1808 - 14): Einige Worte über den Vortrag der Anatomie auf Universitäten, 1812.

FRORIEP unterscheidet drei Arten des Vortrages. Bei der ersten nimmt der Lehrer nur das Gedächtnis in Beschlag, ohne dem Geiste viel zu tun zu geben. Er beschäftigt sich mit den anatomischen Begriffen, deren Synonyma, mit Länge und Dicke der Gewebe usw. Das aber sei, meint FRORIEP, überhaupt keine Methode.

Bei dem zweiten, dem "synthetischen" Verfahren wendet sich der Anatom zunächst an die Einbildungskraft. Er stellt Sätze auf und beweist sie mit Hilfe der Demonstration. Diese Methode gefalle, und zwar um so mehr, "je weniger die den aufgestellten Sätzen etwa widersprechenden Thatsachen einer besonderen Aufmerksamkeit gewürdigt werden". Allerdings haftet dieser Methode der Nachteil an, daß sie bei allen Zuhörern gleichen Ausbildungsstand voraussetzen muß und nur wenig für die Vorbereitung des Unterrichtes in der Chirurgie leistet.

Endlich führt FRORIEP als dritte die analytische Methode an: Der Lehrer gibt von dem jeweiligen Gegenstand eine möglichst vollständige Ansicht und leitet aus ihr Folgerungen ab. Solche Folgerungen könnten Gesetze genannt werden, sofern man sich darüber im klaren ist, daß sie "nur subjektiven Wert haben und also bei jeder Erweiterung unserer Kenntnisse Modificationen erleiden können und müssen".

Diese zuletzt erwähnte Methode leistet für die Chirurgie und für die Physiologie am meisten. Das alles gilt für die Unterweisung Fortgeschrittener. Es scheint, sagt FRORIEP, dagegen ziemlich gleichgültig zu sein, wie man ganz im Anfang, zu Beginn des Studiums verfährt.

Jener Uebelstand, "daß Dinge vorausgesetzt werden, von denen noch nicht die Rede gewesen, kommt nicht bei der Anatomie allein, sondern in manchen Vorlesungen...vor, und ist auch unvermeidlich, wofern nicht alle Halbjahre

für die neu eingetretenen Studirenden eine Encyklopaedie der Heilkunde vorgetragen wird". Man sieht, wie genau hier das Dilemma erfaßt wird, das einst wie heute den medizinischen Unterricht charakterisiert: man kann nicht beliebig "praktisch anwenden" wollen, was der Student noch gar nicht im theoretisch-wissenschaftlichen Zusammenhang erfaßt und sich eingeprägt hat.

Diese Lehrmethoden praktizierte FRORIEP in der alten Kapelle auf dem St. Jakobs-Friedhof, der Konradskapelle, in deren beengten Verhältnissen auch noch seine Nachfolger EMMERT und Wilhelm RAPP (24) doziert haben. Nach RAPPs Plänen erbaute dann der Kreisbaurat ROTH das anatomische Theater am Österberg, wo seit 1835 Unterricht in normaler und pathologischer Anatomie sowie in Physiologie abgehalten worden ist.

Die Pathologie erhielt 1874 ein eigenes Institut. Die mit der Anatomie ursprünglich vereinigte Physiologie verblieb nach der Trennung dieser beiden Lehrstühle noch bis 1876 im alten Gebäude am Österberg.

Als 1875 nach Auflösung der württembergischen Militär-Chirurgischen Anstalten das Leichenmaterial des ganzen Landes dem Tübinger Anatomischen Institut zufiel, wurde der Bau auf Antrag Wilhelm HENKEs (25) erweitert. In dem neu erbau-

---

24) Wilhelm Rapp (1794 - 1868), 1828 nach Tübingen berufen.

25) Wilhelm Henke (1834 - 96), begann sein Medizinstudium 1852 in Marburg, wo sein Hauptinteresse der von Roser vorgetragenen Chirurgie galt. Henkes eigentümlich "physiologische" Betrachtungsweise und Behandlungsart anatomischer Aufgaben wird dem Einfluß Rosers zugeschrieben. Von Henkes ersten Vorlesungen in Marburg 1858/59 führte ihn sein Weg über Rostock und Prag nach Tübingen (1875). Er sah seine Aufgabe darin, feste Raumvorstellungen vom Körperbau des Menschen zu geben.

Henkes Programm eines anatomischen Unterrichts findet seinen Ausdruck im Vorwort seines Atlasses: "Zweck des Studiums der Anatomie an der Leiche ist die Verbindung der anatomischen Kenntnisse und Begriffe mit sinnlichen Anschauungen.Sache der Beschreibung und der Fixierung im Gedächtnisse sind feste schematische

ten Präpariersaal konnte seither jeder Student alle Körperregionen präparieren und auch alle wichtigen Operationen an der Leiche ausführen.

Als die Anatomie eine rein beschreibende Naturwissenschaft geworden war, mußte sich ihre Lehrmethode wandeln. Noch Mitte des 18ten Jahrhunderts demonstrierte man, was anerkannte "auctores et anatomici" gelehrt hatten. Eine solche Sektion war, auch in den Augen der Zeit, kaum mehr als ein H i n w e i s auf Form und Funktion des Organismus.

Sehr spät, in der ersten Hälfte des 19ten Jahrhunderts, entstand die Überzeugung, daß ausschließlich selbständige Betrachtung solide Kenntnisse der Gestalt der Organe verschaffe, und daß es nur hierauf, auf Formen, Farben, Konsistenz und gegenseitige Lage der verschiedenen Teile des Organismus ankomme. Man durchschaute den alten Fehler: jahrhundertelang hatte man voreilig aus der Gestalt auf die Funktion geschlossen.

So wurde nun also erschöpfende Beobachtung und präparatorische Aneignung aller morphologischen Details Aufgabe des anatomischen Unterrichts. Um 1835, zu der Zeit, als der spätere Entdecker des Energieprinzips, Robert MAYER , in Tübingen studierte, fehlte konsequenterweise eine systematische Vorlesung. Was man so nannte, waren Demonstrationen. Eine Reform der anatomischen Vorlesung vollzog sich dann ab 1840, literarisch nachweisbar z.B. bei Jakob HENLE (1809-1885), der bestritt, daß es mit bloßer Anschauung getan sei. Zwar gewähre die Anschauung Erinnerungsbilder,

---

25) Begriffe, Sache der Anschauung und der lebendigen Erinnerung sind sinnliche Bilder der Phantasie."
Den Kollegen gegenüber befürwortet er: 1. das Beginnen jeder Präparation an der unversehrten Leiche, nicht wie im Metzgerladen an exenterierten handlichen Stücken. 2. Die Injektion der Arterien von einer Arterie und nicht vom Herzen aus, um auf diese Weise Gestalt und Lage des Herzens geeignet darstellen zu können. (Handatlas und Anleitung zum Studium der Anatomie des Menschen im Präpariersaale, 1888).

sie lasse aber im Stich, sobald man die Gegenstände anderen beschreiben will.

Als Grund für diese Schwierigkeit nannte August FRORIEP (26), der Methode und Lehrstoff des anatomischen Unterrichts - wie sein oben erwähnter Großvater - eine Studie widmete, den Unterschied von Perception und Apperception. Das Gedächtnis halte nur fest, was man mit höchster aktiver Aufmerksamkeit aufnehme. Diese "besondere Aufmerksamkeit" versuchte HENKE (25) durch freies Zeichnen an der Tafel während des Vortrages zu erzwingen. Vor dem Kolleg angefangene Zeichnungen verwarf er. Die Studenten mußten mitzeichnen. Dabei wird sich, meinte er, immer wieder herausstellen, daß der Student Dinge zu wissen glaubt, die er in Wirklichkeit nicht beherrscht. Als beste Selbstprüfung kann infolgedessen Zeichnen aus dem Gedächtnis gelten.

"In anatomischen Dingen gilt zweifellos der Satz, daß man nur zeichnen kann, was man verstanden hat, aber auch nur versteht, was man zeichnen kann (FRORIEP)." Noch pointierter ausgedrückt: die meisten, die behaupten, nicht zeichnen zu können, sind nur unfähig zu sehen. Demzufolge hält auch FRORIEP guten Zeichenunterricht für eine der wichtigsten Voraussetzungen des Medizinstudiums.

Nun haftete jedoch dem alten Theatrum anatomicum auf dem Jakobsfriedhof schon äußerlich im Hinblick auf FRORIEPs Postulat ein entscheidender Mangel an, denn es gab keine "geräumigen Tische, wie in anderen Auditorien, sondern nur schmale Brüstungen, auf denen wohl staunende Spectatores die Arme bequem aufstützen konnten, unsere zeichnenden Zuhörer von heute aber nur mit Mühe und vielem gutem Willen ihr Zeichenbuch mit allem Zubehör unterbringen. Das anatomische Theater war eben kein Hörsaal, sondern ein Zuschauerraum, in dem die "Anatomia", d.h. die Zergliederung der Körperteile vor den Augen der Studirenden stattfand".

---

26) August Froriep (1849-1917), Enkel von L.F. Froriep: Über Methode und Lehrstoff des anatomischen Unterrichts, 1895.

Ein zweites Postulat geht ebenfalls auf HENLE und HENKE zurück: Demonstrationen sollen vom eigentlichen Lehrvortrag getrennt werden. Daher verlegte man den größten Teil des Anschauungsunterrichts in den Präpariersaal. "Nach bestimmt ausgebildeten Regeln muß jeder Student alle Teile des Körpers durcharbeiten; und anstatt passiv der Demonstration nur zuzuschauen,... muß er nun selbstthätig das Praeparat herstellen und dasselbe sodann seinerseits dem Lehrer demonstrieren."
Die Quintessenz dieses Unterrichtens: Zergliederung mit dem Messer und Rekonstruktion des Ganzen mit dem Zeichenstift.

Als unentbehrliche Bestandteile des anatomischen Unterrichts erwähnt FRORIEP außerdem Entwicklungsgeschichte und Histologie; letztere, da Verständnis der Organe ohne mikroskopische Untersuchung undenkbar und die richtige Deutung des histologischen Bildes nur durch Übung möglich sei. Bekanntlich setzte mikroskopische Forschung größeren Stils erst in den zwanziger und dreißiger Jahren des 19ten Jahrhunderts ein, seit zuverlässige Mikroskope in Serienfabrikation hergestellt werden konnten.

Auch hier, in der Histologie, ist nun nach Ansicht der damaligen Anatomen die beste Schulung systematisches Zeichnen. Optimale Unterweisung erfordere zudem mikroskopische Demonstrationen, d.h. gemeinschaftliche Betrachtung einprägsamer Präparate, also mikroskopische Demonstrationen mit der Laterna magica und mit plastischen Modellen.

FRORIEP stellt endlich noch die Frage, ob der anatomische Lehrer auf die Bedürfnisse der klinischen Fächer Rücksicht nehmen solle. Wie an vielen Universitäten bestehe auch in Tübingen eine Vorlesung über topographische Anatomie für ältere Studenten der Klinik, wobei gute Kenntnis der systematischen Anatomie vorausgesetzt wird. Nun lauteten aber die weitergehenden Forderungen der Kliniker, man solle Operations- und Auskultationsanatomie lehren, alles übrige sei Ballast! Wer jedoch kann heute wissen, was dem Messer des

Chirurgen morgen zugänglich sein wird? Deswegen "lehnen wir den Standpunkt des ärztlichen Routiniers prinzipiell ab".

Der ärztliche Routinier, d.h. also die so gern zitierten Bedürfnisse der Praxis, spielten im Streit der Meinungen um Studienreform und wissenschaftliche Basis des Arztberufes schon damals als Argument eine große Rolle. Man kann es begreifen, daß sich bereits vor über hundert Jahren Regierungen und Öffentlichkeit die Frage stellten, ob der - sprunghaft ansteigende - Bedarf der medizinischen Fakultäten an immer neuen Fachinstituten und Lehrstühlen wirklich gerechtfertigt sei. Benötigt der praktische Arzt einen so komplizierten und aufwendigen Unterricht?

Hierzu äußerte sich unter anderen der zu seiner Zeit hochangesehene Hallenser Kliniker REIL (27). Er ging davon aus, daß "dem saturierten Bürger" der gelehrte Arzt zuzuordnen sei, daß der Staat von diesen gelehrten Ärzten jedoch nicht erwarten könne, daß sie die Masse der Armen aus Humanität behandeln, daß sie für nichts ihre Kunst erlernen. So bleibe den Unbegüterten nur der Weg zum Charlatan. Der Staat nun halte sich für verpflichtet, "Akademien zu halten, auf welchen die gelehrten Ärzte für die reichen Bürger gebildet werden. Würde es wohl eine unbillige Forderung an ihn seyn, daß er auch für Pépinièren sorgte, in welchen die Routiniers zum Dienste für den großen Haufen abgerichtet würden"? Wohlgemerkt, REIL war alles andere als unsozial gesinnt, - im Gegenteil! Er stellte lediglich eine Tatsache fest, daß es nämlich in den großen Städten wie auf dem flachen Lande den Ärzten einfach unmöglich war,nebenher die vielen Armen umsonst zu betreuen.

REIL stellte diesen sozial-medizinischen Aspekt in den Vordergrund und sah für den Unterricht zwei Möglichkeiten:

---

27) Reil, Johann Christian (1759-1813): Pépinièren zum Unterricht ärztlicher Routiniers als Bedürfnisse des Staates nach seiner Lage wie sie ist, Halle 1804.

Entweder Wissen und Handeln als Einheit, als ein Ganzes zu lehren, oder aber sich konsequenterweise zu beschränken auf das Lehren zweckmäßigen Handelns, ohne Angabe von Gründen, ohne wissenschaftliche Basis also. Letzterer Ausbildungsmodus würde den Routinier charakterisieren, "ihn interessiere die Thatsache, nicht die Ursache"; man gebe ihm ein System von Regeln zum Handeln; er soll die Formen der Krankheiten nach äußeren Merkmalen unterscheiden, ohne sie zu verstehen, - die Mittel lernen, ohne die Art ihrer Wirkung zu durchschauen. Allein aufs Handeln gerichtet, könnte er in kurzer Zeit einen hohen Grad von Kunstfertigkeit erreichen.

In der Anwendung dieser "Kunstfertigkeit", ohne wissenschaftliches Fundament, sah REIL deshalb keine Gefahr, weil für ihn sich der gelehrte Arzt vom Routinier lediglich dadurch unterschied, daß ihm auf der Universität eine M e t h o d e gelehrt worden war, die im Grunde aber nur dazu da ist, aktiv Wissenschaft zu treiben. Das eigentliche positive Wissen seiner Zeit hielt REIL für so gering, daß man es auf Schreibtafeln mit sich tragen, hingegen "mit Träumen über die Natur der Dinge die geräumigsten Bibliotheken bis in die Dachstuben anfüllen kann"..

Zwei Überzeugungen sind in REILs bemerkenswertem Programm auseinanderzuhalten: 1. sieht er illusionslos, wie selten der Durchschnittsarzt den Fortschritt der Medizin aktiv verfolgt, sich de facto die im Medizinstudium präsentierten Voraussetzungen wissenschaftlicher Urteilsbildung aneignet und sie pflegt. Hat er in dieser Beziehung vielleicht auch unserer Zeit etwas zu sagen? 2. War REIL, als Neuraltheoretiker seiner Epoche, zutiefst davon überzeugt, daß Ätiologie und Pathogenese in der Medizin exakt-naturwissenschaftlich, chemisch und physikalisch, nur in bescheidenem Ausmaß erforscht werden können. Nur aus diesen beiden Gründen heraus wird sein Vorschlag eines "Schmalspur-Studiums" verständlich. Zugleich klingt hier bereits jene Warnung an vor illusorischen Zielen.

REIL hatte in HUFELAND (28), einst Goethes Arzt, dann Gründungs-Mitglied der Berliner Universität, einen Gegner seines Vorschlags, die ärmere Bevölkerung ohne optimale ärztliche Aufsicht, nur durch Heilkundige zweiter Klasse, versorgen zu lassen. HUFELANDs Ziel war die Austilgung der üppig blühenden Kurpfuscherei durch einen Ärztestand mit umfassender Ausbildung, der alle Kreise der Bevölkerung mit gleicher Sorgfalt betreuen sollte.

Wie sehr alle diese Fragen die Studienreformer jener Zeit beschäftigten, ist deutlich zwischen den Zeilen bei August FRORIEP zu lesen. Anatomie als selbständige Naturwissenschaft oder aber als Hilfswissenschaft der Heilkunde für spezielle Zwecke - diese alternative Fragestellung hatte FRORIEP verworfen, - FRORIEP ist überzeugt: je besser es gelingen wird, Anatomie verständlich zu machen, ohne auf praktische Nutzanwendung zu schielen, um so zweckmäßiger wird anatomische Ausbildung für Klinik und Praxis sein!

---

28) Hufeland, Chr.W.: Ärzte und Routiniers....

Die Klinik nach 1830

In den zwanziger und dreißiger Jahren des 19ten Jahrhunderts wandte sich die medizinische Forschung mit ganzer Kraft neuen Methoden zu, vor allem der Mikroskopie, der organischen Chemie und der physikalisch-experimentell verfahrenden Physiologie.

"Jedes medizinische System verhält sich zur Natur wie die Tangente zum Kreis; sie berühren sich nur an einem Punkt, um sich sofort wieder voneinander zu entfernen" (29). Die um 1800 gültige medizinische Theorie gilt zum großen Teil als ein Kind der Romantik. Sie wollte die Probleme der Physiologie und Pathologie vorwiegend intuitiv lösen. Wissenschaftliche Theorien waren "... Ausdruck des Bedürfnisses, das empirisch gefundene Tatsachenmaterial in einem dem Zeitgeschmack entsprechenden naturphilosophischen Rahmen unterzubringen" (30). "Zeitgeschmack" dürfte vielleicht wegen des abwertenden Beiklangs eine etwas oberflächliche Bezeichnung sein, denn die - alles in allem - enttäuschenden Resultate physikalischer und chemischer Methoden in der Medizin des siebzehnten und achtzehnten Jahrhunderts hatten schließlich aus Resignation auf diesen Weg geführt. So konnte es kaum ausbleiben, daß von Ärzten dieser philosophischen Schule Auskultation und Perkussion noch einige Zeit als grob-mechanische Untersuchungsmittel mit Skepsis betrachtet wurden, technische Hilfen, deren ein Arzt von "hellem Geistesauge" nicht bedürfe, womit letztlich angedeutet werden sollte, daß sie sich eines Tages als genauso nutzlos erweisen würden

---

29) Zitat nach Stübler, E. " Joh.H.F.v. Autenrieth ", 1948. Die nosologischen Systeme resultieren aus dem Drang nach Ordnung und Übersicht, wie er dem 18. Jahrhundert eigen war. Man schuf eine Systematisierung in Klassen, Familien und Arten analog der botanischen Linnés. So kannte z.B. Sauvages de la Croix, F.B. de, 1706-67, zahlreiche verschiedene Krankheitsgruppen. (Nosologia methodica, Amsterdam 1768).

30) Diepgen, P.: Deutsche Medizin vor 100 Jahren.

wie die vielen physikalischen Ansätze in der älteren Medizin.

Der Therapie bot die Naturphilosophie schwankenden Boden. Je nach Überzeugung behandelte man allopathisch, homoiopathisch oder heilmagnetisch, zumeist allerdings nach wie vor mit dem uralten Krimskrams der Materia medica, Heilmitteln also, die irgendwann einmal im Laufe der Jahrhunderte im Rahmen der Humoralpathologie oder anderer Vorstellungen ihren Sinn gehabt hatten. WUNDERLICH kommentierte: "Man machte viel Worte und wenig Beobachtungen ... und philosophierte gut" (31). Bekannt ist sein Urteil über die gemeinsam mit den Freunden ROSER und GRIESINGER in Tübingen verbrachte Studienzeit, die Jahre nach 1834: "Es war in jener Zeit um den medizinischen Unterricht an manchen deutschen Universitäten traurig bestellt. Alle großen Leistungen der Franzosen und Engländer schienen spurlos an unseren Lehrern vorübergegangen zu sein. Hefte nach antiquiertem Schema und mit längst historisch gewordenem Inhalt wurden dictirt; in den wichtigsten Fächern fehlte fast jede Anschauung" (32). WUNDERLICH meint die vergleichend klinisch-morphologischen Forschungen der Schulen von Paris, London, Dublin und Wien. Lebercirrhose, Bronchiektasen, Thrombose, Endocarditis, um nur einige wenige Beispiele zu nennen, wurden damals in diesen großen Zeiten der Medizin in klassischer Weise beschrieben, - zum Teil noch unter anderen Bezeichnungen als den uns heute geläufigen.

Begreiflicherweise häuften sich nun Klagen über unerfreuliche Zustände an den deutschen medizinischen Fakultäten. Eine Untersuchung von RIECKE (33) bemängelte in Tübingen,

---

31) C.A. Wunderlich, Wien und Paris.

32) Wilhelm Griesinger, Nekrolog von C.A. Wunderlich.

33) V.A. Riecke (1805 - 1857), Einige Bemerkungen über den Zustand der öffentlichen Unterrichtsanstalten für Mediziner, Pharmaceuten und Chirurgen in Württ., 1839.

daß Vorlesungen über medizinische Encyklopädie, allgemeine Krankheitslehre, allgemeine Therapie, Hygiene, Giftlehre, Seelenheilkunde, Veterinärkunde, medizinische Polizei (forensischer und sozialer Medizin von heute entsprechend) und Geschichte der Heilkunde fehlten, daß zudem in Tübingen wichtige Kollegs zu selten, nur alle paar Semester einmal, gelesen würden. Lediglich die klinischen Vorlesungen kehrten mit einer gewissen Regelmäßigkeit wieder. Alles übrige tauchte nur in jährlichen oder zweijährlichen Abständen auf, was die Studenten zwang, "unpassende Kombinationen" zu hören, wollten sie nicht Gefahr laufen, ihre Studienzeit ungebührlich lange ausdehnen zu müssen.

Unzureichende Zahl der Lehrkräfte häufte zu viele Fächer auf den einzelnen, "an nützliche Konkurrenz der Lehrer untereinander sei gar nicht zu denken".

Hauptsorgekind Tübingens aber war die Klinik. Noch immer war sie in dem von AUTENRIETH 1805 bezogenen akademischen Krankenhaus (Alte Bursa, gegenwärtig Universitätszahnklinik) untergebracht, das zugleich für Innere Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe bestimmt war und außerdem noch große Wohnungen für die Vorstände dieser Klinik bereitstellen mußte.

Strenggenommen bestand in praxi bis 1831 überhaupt keine nennenswerte Innere Klinik, da man sich nach wie vor mit Ambulanz begnügte. Deren Effekt für den Unterricht wird klar, wenn man liest, daß die Patienten, die ohnehin grosse Einförmigkeit der Krankheitsbilder zeigten, häufig nicht einmal in persona erschienen, sondern lediglich durch Boten Nachricht über ihr Befinden gaben. Erfolg oder Mißerfolg einer von diesem "Clinicum" verordneten Kur ließen sich also oft gar nicht feststellen.

Bei Krankenbesuchen in der Stadt standen die Studenten bald nicht mehr unter direkter Aufsicht, wie es AUTENRIETH gehandhabt hatte, sondern sie referierten nur dem

"Kliniker" nach Rückkehr in der "Ambulanz". Daß in dieser Zeit Klagen der Studenten sich mehrten und ihr Eifer begreiflicherweise nachließ, zeigen viele erhaltengebliebene Akten.(34).

---

34) LIX, 7 Äußerung der Fakultät vom 12.1.1829 über die Frage, welche Einrichtung dem clinischen Unterricht unter den gegenwärtigen Verhältnissen zu geben und wem die Sorge derselben zu übertragen sein möchte. Zu der letzteren Frage hatte Autenrieth angeregt, da er mit Amtsgeschäften zu sehr überladen war, um weiterhin seinen klinischen Obliegenheiten nachzugehen. Bei dieser Gelegenheit erwähnte die Fakultät einen längst gefühlten Mangel: "nemlich die Nichtaufnahme innerlicher Kranker in das Institut. Diesen Mangel kann nach der Überzeugung der Fakultät die größte ambulatorische Klinik nicht ersetzen und ohne Abhülfe in dieser Beziehung würden die med. Anstalten Tübingens gegen die der meisten Lehranstalten ähnlicher Art bleibend zurückstehen." Das Ministerium möge dafür sorgen, daß wenigstens 6 - 8 Betten eingerichtet würden ohne Beeinträchtigung der übrigen Kliniken. Im selben Sinne äußerte sich das Votum singulare Rieckes (Jan.1829, LIX, 7).

Hingegen kam die Superattendenz des clin. Instituts zu dem Schluß, (31.1.,LIX,7), daß die Bewilligung von 6-8 Betten nur dann Vorzüge habe, wenn daneben ein Spital von 100 Betten bestehe, aus dem die Fälle, so lange sie Interesse bieten, ins eigentliche Klinikum verlegt würden. Da sich dies in einer kleinen Stadt als undurchführbar erwies, hatte der Kanzler seinerzeit ein Ambulatorium eingerichtet, und früher, solange die wenig entwickelte Chirurgie und Geburtshilfe es noch erlaubten, auch innere Kranke aufgenommen. In gesunden Zeiten aber konnte er nicht genügend Kranke "an hitzigen Fiebern leidend" bekommen, so daß er in der Not zuweilen, zur großen Gefahr der übrigen Patienten, selbst zu Nervenfiebern und schließlich zu "langwührigen Krankheiten" seine Zuflucht nahm. Da diese Patienten nun nicht genesen wollten und Autenrieth sehr in Verlegenheit kam, wohin er sie schaffen sollte, entschied er sich lieber für ein Ambulatorium, wo "an hitzigen Krankheiten darnieder liegende hiesige arme Kranke in ihren Häusern besorgt wurden". So hatte Autenrieth also auf den Schein einer stehenden Klinik verzichtet, obwohl er bemerkte "bei Universitäten ist in allewege auch der Schein etwas werth".

Da man nun eine Wiederholung der schlechten Erfahrungen Autenrieth's fürchtet, wird, um dem Unterricht einen größeren Wirkungsgrad zu sichern, vorgeschlagen, die ambulante Klinik in 2 Stunden zu halten, deren erste

Auf den Unterricht in der Geburtshilfe und Chirurgie wirft ein Referat RIECKEs aus dem Jahr 1830 einiges Licht, in welchem er über seine in den vergangenen zehn Jahren gehaltenen Vorlesungen Rechenschaft ablegt (35). Montags von 10 - 11 pflegte er 2 bis 3 chirurgische Operationen vorzunehmen, die oft langer Vorbereitung bedurften. Das chirurgische Ambulatorium hielt er wegen des Wochenmarktes freitags von 10 - 12 ab, weil dann die Landleute ohnehin in die Stadt kamen und ihre kranken Verwandten und Bekannten mitbringen konnten. Für den Fall, daß die Zahl der Patienten nicht ausreichte - meist fanden sich 4 bis 6 "mit kleinen Übeln" ein -, führte er Patienten aus der stationären Klinik vor. RIECKE betonte, daß er den Unterricht bei derart beschränkten Mitteln des Instituts nicht abwechslungsreich genug gestalten könne.

RIECKE konnte anfangs im Jahr rund 200 Patienten vorstellen und 100 Operationen ausführen und denen, die sich an der Leiche gehörig geübt hatten, Gelegenheit geben, selbst ihre erste Operation am Lebenden vorzunehmen.. Dieser Cursus operationum chirurgicorum nimmt einen erstaunlich breiten Raum im damaligen Tübinger Studienplan ein. Jeden Winter werden, zuletzt in fünf Wochenstunden, rund 1500 Operationen durchgeführt. Seit 1837 hielt RIECKE zudem für eine kleine Gruppe von 6 Studenten einen Augenoperationskurs ab.

---

34) der schnellen Abfertigung leichter Kranker dienen sollte, obwohl man in diesem Fall die Gefahr der üblen Nachrede für den Lehrer fürchtet. Die Äußerung der Fakultät vom 5. Juni 1829 (LIX, 7) nennt noch einmal präzise die Bedenken, die der Aufhebung der Ambulatorischen Klinik im Wege stehen:

1. würden viele Kranke dem Unterricht verloren gehen, die sich nicht für die stehende Klinik eigneten. 2. seien Zeiten zu befürchten, die die stationäre Klinik leerstehen ließen. 3. sei das Ambulatorium ein Hauptmittel, um für die stationäre Klinik die tauglichsten Fälle auszuwählen.

35) LIX, 7: Leopold Sokrates Riecke (1790-1876), Bruder von V.A. Riecke, seit 1827 o. Prof. für Geburtshilfe und Chirurgie in Tübingen.

In der Geburtshilfe fand mittwochs eine Vorlesung statt, die sich mit den Geburten der vergangenen Woche beschäftigte, auch Krankheiten der Kindbetterinnen und Säuglinge wurden bei dieser Gelegenheit abgehandelt. Die Studenten waren bei Geburten in der Anstalt, - ca. 2 pro Woche -, wenn immer möglich, anwesend. "Die Übungen im geburtshilflichen Untersuchen wurden vor acht Jahren mit Genehmigung des Herrn Kanzlers von der Klinik getrennt, weil die Erfahrung zeigte, daß der Zweck nur dann erreicht wird, wenn eine sehr kleine Anzahl von Studirenden aufeinmahl in einer hinreichenden Reihe von Stunden (ich nehme jedes mahl 6 Studirende, die 12 Stunden erhalten) gehörig eingeübt wird" (36).

Verglichen hiermit bot sich auch in der Geburtshilfe zehn Jahre später ein sehr viel reichhaltigeres Programm. RIECKE las alle zwei Jahre abwechselnd theoretische Geburtshilfe oder einen Übungskurs für geburtshilfliche Operationen am Phantom, ferner während des ganzen Jahres Kurse in praktisch-geburtshilflicher Diagnostik für jeweils 6 Studenten. Er lehrte teils an Graviden des Gebärhauses, teils am Phantom. Allzu reichlich bemessen können die Lehrmittel allerdings nicht gewesen sein, denn als Franz BREIT (1817-1868) 1847 nach Tübingen berufen wurde, fand er im Klinikum nur ein einziges Präparat vor, ein knöchernes männliches (!) Becken (37).

Der Besuch des klinischen Gebärhauses war nicht an bestimmte Stunden gebunden. Die Studenten erschienen in Gruppen zu 10 - 12. Der Beginn einer Geburt wurde dem Professor gemeldet. Falls er sich vom voraussichtlich normalen Verlauf überzeugen konnte, überließ er den Fall der Hebamme und dem Assistenten. Eine Anomalie erforderte seine Anwesenheit, um die Studenten zu belehren und Hilfe zu leisten.

---

36) LXV, 6: Referat Rieckes über den Gang des gesamten chirurgischen und geburtshilflichen Unterrichts, 2.8.1839.

37) aus Steudel, Nekrolog für W. Roser.

Mißlich war allerdings, daß seit 1837 eine Hebammenschule existierte, der während 24 Wochen des Jahres die Klinik ausschließlich zur Verfügung stand (38). Somit verblieb den Studenten von den jährlich 80-90 Geburten kaum die Hälfte. RIECKE vertrat zwar die Ansicht, diese Zahl reiche hin, sofern der Student fleißig sei und das Aufstehen bei Nacht nicht scheue; trotzdem ließ sich nicht verbergen, daß auf fünfzig Geburten nur zwei bis drei Anomalien entfielen, was natürlich für die Ausbildung der Studenten nicht genügen konnte.

Die Verhältnisse an der Inneren Klinik belegen Akten aus dem Jahre 1837 (39). Auf RIECKEs Vorwurf, sie erfülle ihren Zweck nicht, hatte GMELIN geltend gemacht, er halte täglich Klinik von 11- 12 und dehne sie meist der vielen Patienten wegen bis eineinhalb Stunden aus. Wenn trotzdem wenig erreicht werde, so liege dies an dem großen Andrang von Bagatellfällen, die alle betreut werden müßten, aber für den Unterricht ohne Interesse seien. An Wochentagen werden ins-

---

38) Diese bedauerlichen Umstände bewogen 1845 die Fakultät, den Senat in einem Antrag zu bitten, die durch das Gesetz vom 22.7.36 ins Leben gerufene Hebammenschule wieder von der Landesuniversität zu entfernen. (LXVIII,1d, III 8), mit dem Argument, daß die 305 jährlich in Stuttgart vorkommenden Geburten für die Hebammen ausreichen müßten. M. Haussmann, Repetitor der Hebammenschule in Stuttgart, hatte 1845 darauf hingewiesen, in der Geburtshilfe bleibe anerkanntermaßen die Theorie an Wichtigkeit hinter der Praxis zurück, doch biete sich zu deren Erlernung den Tübinger Studenten wenig Gelegenheit. (Haussmann, M.: Bemerkungen über die vaterländischen Unterrichtsanstalten für Geburtshilfe..Med.Corresp.blatt Württemberg, 15,17, 1845). Manche Studenten suchten deshalb Universitäten mit entsprechendem Ruf auf, z.B. Würzburg oder Heidelberg. An RIECKEs praktischem Unterricht kritisierte Haussmann... "er lasse die Graviden von einem Assistenten untersuchen und controlire auf dieses Urtheil hin die Studirenden." Darauf warf die Fakultät RIECKE in voller Anerkennung seiner theoretischen Vorlesungen vor, daß das Urteil über den geburtshilflichen Unterricht ein allgemein ungünstiges sei, auch wenn sich darüber ein juridischer Beweis nicht führen lasse (LXVIII, 1d).

39) LIX, 7: Gmelins Rechtfertigung über die der inneren Klinik gemachten Vorwürfe, 12.1.1837.

gesamt 50 Patienten vorgestellt, besprochen und behandelt. Diese Zahl schließt das Ambulatorium, die Stadtpraxis der Studenten und die inzwischen mit 8 Betten ausgestattete stationäre Klinik ein (40). RIECKE nun legt seiner kritischen Berechnung 30 ambulante Patienten zugrunde, setzt pro Patient zwei Minuten an (fast ein Jahrhundert vor der Kassenpraxis!) und kommt zu dem Schluß, daß auf diese Weise die Studenten keine Semiotik und Diagnostik lernen können -, schlimmer noch, daß bei der Betreuung der Kranken in der Stadt (der sog. "Poli" klinik) die ärgsten Fehler unterlaufen müssen, weil der Lehrer die Studenten im allgemeinen eben nicht begleitet.

GMELINs Antwort läßt keinen Zweifel daran, daß er den Lehrzweck für erfüllt hält, wenn der Student im Anschluß an die Hausbesuche referiert, was er gemacht hat, seine Verordnungen sodann vom Lehrer revidiert werden. Denn schließlich dürften ja nur solche Studenten behandeln, die bereits ein Semester lang die Klinik besucht hatten (!) Zudem sei ihm niemals eine Klage zu Ohren gekommen....

So ist RIECKEs Forderung (41) verständlich, daß der Student zunächst einmal lernen müsse, Symptome mit seinen fünf Sinnen richtig zu erfassen. Mit GMELINs für ihn selbst sehr bequemem Verfahren können unmöglich 40 Studenten Puls, Hautausschläge, Anamnese und Zungenbelag richtig beurteilen lernen. Genaue Beobachtung eines Krankheitsfalles unter Kontrolle ist höher zu bewerten als ein oberflächliches Ambulatorium. Wesentliches Merkmal klinischen Unterrichts jedoch soll der Dialog zwischen Lehrer und Schüler sein, nur so wird Erziehung zum selbständigen Denken möglich.

---

40) Zu diesem von den Beteiligten persönlich aufgefaßten Streitpunkt, deckte ein Separatvotum Autenrieths vom 20.1.37 (LIX,7) auf, daß die stationäre Klinik zur Zeit drei Kranke beherberge: 1. einen Krätzigen, 2. einen Mann mit einer Geschwulst, 3. ein Weib mit einem bösen Aug, also eher chirurgische Fälle, womit Autenrieth wiederum bündig bewiesen zu haben glaubte, daß seine Lieblingsidee einer ambulatorischen und Poliklinik sich als die tragfähigste erweise.

41) LIX,7. Rieckes Äußerung vom 31.1.17.

Zweckmäßig erscheine infolgedessen Anstellung eines Hilfslehrers, der vor dem Kolleg 5 bis 6 passende Fälle aussondern und die Studenten systematisch zu - bisher ganz fehlenden - diagnostischen Übungen anleiten könne. Er müsse ferner gute Krankenprotokolle führen und die Studenten auf der Stadtpraxis begleiten. Schließlich gewinne der Gedanke an Boden, daß das Ambulatorium keinen Ersatz darstellen könne für eine regelrechte Klinik (42). Vollständige klinische Ausbildung könne eine Ambulanz auch bei gutem Willen der Lehrer und Studenten nie gewährleisten, weil dem Dozenten keinerlei Einfluß auf die Auswahl der Patienten zugebilligt werde, laufende Überwachung und Behandlung nicht möglich sei und somit letztlich die effektiven Resultate dieser Art ärztlicher Tätigkeit zumeist gar nicht bekannt würden (43).

Da aber trotz aller Mühe auch die folgenden Jahre keine Änderung brachten, sah sich RIECKE zu einer Flugschrift

---

42)LIX, 7: Äußerung der Fakultät zur medizinischen Klinik vom 21.6.37, Prof. Wilhelm Rapp als Referent.

43)Horsch, Ph.J.: Über die Bildung des Arztes als Klinikers und Staatsdieners, 1807:
Die Frage der äußeren Bedingungen, unter denen der Zweck des klinischen Unterrichts am ehesten erreicht wird, hatte Horsch bereits 1807 aufgegliedert. Er nennt als erstes eigene Hospitäler, deren Güte zwar abhängt von ihren Einrichtungen und den Fähigkeiten des Lehrers, die aber den unbestreitbaren Vorteil fortlaufender Beobachtungsmöglichkeiten bieten. Hauptpluspunkt scheint ihm, daß man dort die Idee der Heilung vollkommen realisiert sehen könnte, da die äußeren Zufälle, wie Starrsinn, Unfolgsamkeit leichter zu eliminieren seien. Bei der zweiten Kategorie, der zum Unterricht benutzten Privatpraxis, deren Benennung als Poliklinik (vgl. Anm. 20) er auf Ackermann zurückführt, ließen sich als Nachteil manche aus den Familienverhältnissen stammende Hindernisse, manche psychischen Einflüsse nicht sicher beseitigen. Zudem hafte ihr der Nachteil an, daß sie oft nur Fälle veralteter unheilbarer Übel präsentiere, beschränkt bleibe auf die Linderung von Schmerzen. Horsch befürwortet als beste Lösung die Kombination beider Formen, da die Poliklinik die Anleitung darstelle zur Ausübung der Kunst unter den oft dürftigen Bedingungen des wirklichen Lebens, ihre unerläßliche Voraussetzung jedoch die Hospitalklinik sei.

veranlaßt (s.Schrifttum). Damit weckte er die Aufmerksamkeit des Stuttgarter Ministeriums des Innern, man sah sich nunmehr höherenorts genötigt, in verschiedenen Erlassen des Jahres 1839 (44) den Senat der Tübinger Universität zur Stellungnahme und zu Verbesserungsvorschlägen aufzufordern.

In einem Gutachten vom 23.2.1839 (45) berichtet die Fakultät, daß seit 1831 für die Innere Klinik 8 Betten aufgestellt seien und sich für höchstens 4 weiterer Raum biete. Da für ordnungsgemäßen Unterricht jedoch 24 - 30 Betten nötig wären, bleibe nur übrig, der Inneren ein neues Gebäude zur Verfügung zu stellen, - oder besser noch, wie an anderen Universitäten, die Gebäranstalt zu verlegen, die ja ebenfalls in dem alten Bursagebäude untergebracht worden war. Diese zuletzt genannte Lösung dränge sich auf, teils aus ärztlichen Rücksichten - bringe die Geburtshilfe doch für innere Kranke ständige Unruhe bei Nacht und für die Wöchnerinnen die Gefahr, mit Typhus infiziert zu werden, - teils aber auch aus psychologischen Gründen, denn sei nicht zu befürchten, daß die "Abneigung weiblicher Dienstboten in der Stadt gegen die Stehende Klinik" weiter andauern werde, so lange damit die Gebäranstalt vereinigt sei (46) ?

---

44) LXV, 6.

45) LIX, 7.

46) LXV, 6: Bericht der Fakultät vom 10.12.39 an den Senat, über die Möglichkeit, in der innern Klinik 24 - 30 Betten nachhaltig besetzen zu können. Hierzu bietet die Fakultät eine kleine Statistik, da bekanntlich Zahlenmaterial die überzeugendsten Beweise liefert: 1 Patient bleibt 14 Tage; die Ferien abgerechnet kommen auf 1 Bett 22 Patienten, daraus resultieren bei 25 Betten 550 Patienten pro Jahr. Da wegen Reinigung usw. nicht alle gleichzeitig besetzt sein können, dürften als Norm 450 gelten. Ambulant werden im selben Zeitraum 1810 behandelt. Die Zahl der Sektionen beläuft sich auf 36. Dabei wird die Klinik von 96 Studenten frequentiert. Aus den Quellen - der Stadt Tübingen und ihrer Umgebung - strömten bislang 66 Kranke pro Jahr herbei. Daß sich dieser Zustrom um das 4 - 6fache erhöhen ließe, erscheint der Fakultät durchaus möglich, z.B. durch Auflage, daß vor der Aufnahme in Tübingens Städtische

Die angestrebten 24 Betten könnten, so meint die Fakultät, zwar nicht sogleich, wohl aber in einigen Jahren voll belegt werden, da sich die Vorurteile der Bevölkerung gegenüber der Klinik bei häufigerer Benutzung wohl immer mehr verlieren würden (47).

So waren die Bedingungen, unter denen WUNDERLICH, ROSER und GRIESINGER (48) in Tübingen ihre Studien absolvierten.

---

46) Krankenanstalten jeder Patient sich bei der Klinik zu zeigen habe. Der Zustrom vom Lande, wo große Armut herrscht, ließe sich vermehren, wenn 1. für den Transport gesorgt würde, 2. bei kranken Kindern die Mutter mit aufgenommen würde, 3. die ärztliche Unterstützung der Klinik die einzig unentgeltliche wäre.

47) Der Patientenmangel muß spürbar gewesen sein, da das Ministerium des Innern in einem Erlass an den Senat vom 18.8.38 (LIX) die Frage aufwirft, "ob nicht der stehenden Klinik durch Verträge mit den Dienstherrschaften und Handwerksmeistern eine größere Frequenz verschafft werden könne?"

48) Carl August Wunderlich (1815-77). Die Möglichkeiten seines 1835 in Tübingen begonnenen Studiums befriedigten ihn keineswegs, zumal es nicht einmal geeignete Bücher gab. Die meisten hielten sich an 4 Bände Schoenlein und "bewunderten arglos die kühnen Paradoxien des Buchs", denn zur Kritik fehlte die Veranlassung. Weder waren andere Autoren vorhanden, noch eine entsprechende Gelegenheit zu ärztlichen Beobachtungen an der mit 6 Kranken belegten Klinik. Daher nahm Wunderlich nach dem Staatsexamen 1837 und 39 Reisen nach Paris wahr und besuchte 1840 Wien. Ebendiese Reisen regten an zu Gesprächen über die Notwendigkeit einer Reform. 1843 wurde Wunderlich zum ständigen Vorstand der med. Klinik in Tübingen ernannt. Sein Vorgänger, der schwer kranke (TB) Georg Heermann (1807-1844) fühlte sich aus diesem Anlass zu der Äußerung bewogen "Bedenken Sie aber, daß wir die Kranken in die Klinik aufnehmen, um sie zu heilen, nicht blos um Diagnosen zu machen und zu seciren". Wunderlich war stark theoretisch interessiert und schon in jungen Jahren geheimrätlich-unnahbar, dennoch um eine Reform der Therapie bemüht. (W.Roser, Zur Erinnerung an C.A.Wunderlich, 1878). 1850-77 versah Wunderlich die Professur für Innere Medizin in Leipzig.

Wilhelm Roser (1817-88) begann 1834 sein Studium in Tübingen, wo er ebensowenig wie Wunderlich und Griesinger befriedigt war vom akademischen Unterricht. "Der Physiolog W. Rapp lehrte die Propulsionskraft des Blutes und der Patholog F.Gmelin die Polarisation

In Tübingen war man sich darüber im klaren, daß Fortschritte der Diagnostik Voraussetzung besserer Therapie sind, daß jedoch Beobachtung, physikalische und chemische Untersuchung nur an einer großen Zahl von Krankheitsfällen sinn-

---

48)der Lebenskraft. Der andere Patholog, Autenrieth (jun.) lehrte nach eigenem System, wobei die Krätze-Nachkrankheiten, Friesel-Nachkrankheiten usw. eine Hauptrolle spielten." Deshalb verschlangen die Freunde die Schriften der Franzosen, vermittelt durch Albert Friedrich Schill (1812-1839), studierten die Physiologie von Joh. Müller und bewunderten die Entdeckungen von Rokitansky (Carl von Rokitansky 1804-1878)und Skoda (Josef Skoda 1805-1881). Wissenschaftliche Reisen brachten eine noch intimere Kenntnis der englichen, französischen und der Wiener Medizin. Nach kurzer praktischer Tätigkeit als Oberamtswundarzt in Reutlingen kehrte Roser zur akademischen Laufbahn zurück und nahm 1850 den Ruf nach Marburg an. Seine Lehrtätigkeit spiegelt sich in der Schilderung seines Lieblingsschülers Mannel: "Sein klinischer Unterricht strebte vor allem danach, seine Schüler, deren Zahl damals eine verhältnismäßig kleine war, in erster Linie zu praktischen Ärzten auszubilden. Seine Klinik sollte nicht ein chirurgisches Theater sein, in welchem die Schüler aus der Entfernung die Gewandtheit des Operateurs bewunderten, sondern sie sollten durch diesselbe zu gewissenhaften Praktikern erzogen werden, sie sollten exact beobachten, selbständig denken und handeln und richtig beurtheilen lernen und bei jedem einzelnen Falle sich die Frage zu beantworten suchen: "Was musst du tun, wenn du als Arzt von diesem Kranken consultiert wirst"?

Wilhelm Griesinger (1817-1868) bezog die Universität Tübingen 1834, wo er sich lebhaft beteiligte am studentischen Leben. Das Consilium abeundi - Griesinger war Mitbegründer eines damals (Metternich-Aera) streng verbotenen Corps - veranlaßte ihn 1837/38 nach Zürich zu gehen zu Schoenlein, der ihn stark beeindruckte durch die bestechende geistreiche Form in der Besprechung klinischer Fälle. Zwei Reisen nach dem Examen führten Griesinger nach Paris (1839 und 1842). 1843 wurde er Wunderlichs Assistent in Tübingen, 1845 erschien sein epochemachendes Werk über die Pathologie und Therapie der Geisteskrankheiten. Es folgten bewegte Jahre, die ihm 1867 den Ruf nach Kiel brachten, 50 - 52 den Aufenthalt in Kairo, 54 die Berufung zum o. Prof. der Medizin in Tübingen. Vorausgegangene Parteikämpfe und Feindseligkeiten erschwerten den Züricher Beginn 1860. Berlin 1865: er nimmt den Ruf des größeren Wirkungskreises als "Pflicht gegen die Wissenschaft" an, erhält dort die Irrenklinik und eine Station für Nervenkranke, dazu versuchsweise die Direktion der Poliklinik, weil er nicht Spezialist sein wollte.

voll entwickelt werden konnten. Ohne fortlaufende Registrierung der Symptomatik in klinischer Überwachung war Ableitung allgemeiner Gesetze der Pathologie und Klinik nicht möglich (49). Hinzukommen mußte die Verifizierung der Befunde durch pathologisch-anatomische Sektion, so wie sie beispielsweise von ROKITANSKY damals in Wien ausgeführt wurde.

Natürlich konnte die Kleinstadt Tübingen in dieser Hinsicht bestenfalls nur Bescheidenes bieten.

Man erwartete viel von der Initiative eines "neuen Mannes", der eine moderne Auffassung von Forschung und Unterricht durchzusetzen in der Lage sei. Die Dekanatsakten lassen jedoch keinen Zweifel daran, daß ein in großen Verhältnissen bereits bewährter Kliniker für die kleine Neckaruniversität nicht zu haben war. In den aus Stuttgart gebürtigen drei Freunden WUNDERLICH, ROSER und GRIESINGER hatte sie selbst jedoch Schüler herangezogen, die der Medizin ihrer Zeit, nicht nur in Tübingen, sondern in der großen wissenschaftlichen Welt, kräftige Impulse zur Neubesinnung zu geben vermochten.

Die ältere Pathologie hatte den Ablauf der Krankheitserscheinungen registriert und daraus Krankheiten konstruiert. Physik und Chemie boten neue Möglichkeiten. Diese Entwicklung begann, zunächst kaum beachtet, mit dem Inventum novum

---

49) Juli 1852. Äußerung der Fakultät zu der Frage des Ministeriums des Inneren, ob nac h dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft eine selbständige Vertretung des Faches Pathologie nötig sei. Die Fakultät ist sich darüber einig, daß in der Poliklinik nur unentgeltlich behandelt werden soll unter der Bedingung einer später gestatteten Sektion. Man hofft, dadurch die den Fortschritt in der Medizin hemmende Scheu des Publikums vor Leichenöffnungen zu überwinden. Ebenso wird an anderer Stelle klar ausgesprochen, daß manche Patienten nur in Aussicht auf einen interessanten Beitrag zur pathologischen Anatomie aufgenommen werden, entsprechend der damals herrschenden vergleichend klinisch-morphologischen Forschung verständlich und allgemein üblich. (Med.Corr. 1852, Band 23, S. 345, Die wissenschaftlichen Institute in Tübingen, Abschnitt Kliniken).

(1761) Joseph Leopold AUENBRUGGERs (1722-1809), das heißt der dann später durch Jean Nicolas CORVISART (1755-1821) 1808 zu Ansehen gebrachten Perkussion. René Théophile Hyacinthe LAENNECs (1781-1826) Auskultation folgte, und in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts setzten endlich chemische Analyse der Sekrete und mikroskopische Erforschung der Gewebe ein (50). WUNDERLICHs Kritik spiegelt die offenkundigen Mängel der damaligen Medizin wider, sofern sie - wie in Tübingen - noch ohne diese naturwissenschaftliche Basis dastand. Er kritisiert, daß die Pathologie mit der Logik in Widerspruch stehe, die Kasuistik oft das wichtigste übersehe, die Nosologie die materiellen Veränderungen, morphologische und chemische Befunde, vernachlässige, die Semiotik auf die Willkür einiger Autoritäten gegründet sei. "Bald sind Cruditäten zu entleeren, bald gespensterhafte Wallungen zu dämpfen,.. bald eine Schärfe einzuhüllen." (51)

WUNDERLICHs und ROSERs "Archiv für physiologische Heilkunde", als Kampfblatt für eine Modernisierung der Medizin 1841 gegründet, sollte Beiträge klinischer und experimenteller Forschung veröffentlichen, unter anderem auf exacte Beobachtungen gegründete Kasuistiken liefern anstelle blosser Abstraktionen, sog. "Compendiumskrankheiten", denen nur ausnahmsweise einmal ein konkreter Fall de facto entsprach. Die neue Richtung wandte sich auch gegen die "Ontologie" der naturhistorischen Schule AUTENRIETHs, die trotz moderner Ansätze noch Krankheitsspecies aufgestellt hatte, klassifiziert nach Art der Pflanzensysteme.

---

50) Lothar Meyer, Über naturwissenschaftliche Weltanschauung, 1895.

51) Wunderlich und Roser, Über die Mängel der heutigen deutschen Medizin und über die Nothwendigkeit einer entschieden wissenschaftlichen Richtung in derselben. Dieser der Zeitschrift vorangestellte Artikel entspricht dem Programm des Archivs für physiologische Heilkunde (erster Band, 1842).

"Physiologisch" nannten diese drei schwäbischen Reformatoren ihre neue Heilkunde, weil sie"nicht trennbar von der Physiologie, sich stützend auf die erwiesensten Tatsachen, die Gesetze lehren muß, nach denen der Organismus lebt und erkrankt, genest und stirbt. Es ist die Medizin der kritischen Erfahrung. Es ist die einzige speculative und ebenso die einzige praktische Richtung, die in der Medizin heutzutage erlaubt und möglich ist". (52)

Nach ROSER war das Archiv "eine scharfe Verurtheilung der damals herrschenden medizinischen Irrlehren und eine enthusiastische Darstellung der Fortschritte, die von pathologisch-anatomischer oder physiologischer Forschung erreicht waren oder zu erreichen sein mochten" (53).

Nicht ganz unzutreffend bemerkte VIRCHOW später, WUNDERLICH habe sich vorgenommen, "den Skeptizismus zu einem organisierten Systeme zu formen" (54). Das Programm habe zu keinem positiven Inhalt geführt, aber man sei formal im Recht gewesen.

An dem Sorgenkind dieser "physiologischen Medizin", der Therapie, wird die eben zitierte "formale Richtigkeit ohne positiven Inhalt" besonders deutlich! WUNDERLICH sagt im Programm des Archivs: "Je weniger die bisherige Therapie Gediegenes und Brauchbares bietet, um so mehr muß sich hier die physiologische Methode geltend machen. Sie muß die Grundlagen im Detail untersuchen, auf denen die angenommenen Regeln beruhen, sie muß den Weg erforschen, der zu den weitverbreiteten Irrthümern geführt hat, sie muß versuchen, durch größere Besonnenheit in der Beobachtung, durch größere Vorsicht in den Schlüssen eine gülthigere Richtschnur für die therapeutische Handlungen zu gewinnen."

---

52) ebenda

53) Zitat nach W. Roser, Zur Erinnerung an C.A. Wunderlich, 1878.

54) R. Virchow, Johann Lukas Schoenlein, 1865.

Viel haben die drei "schwäbischen Reformatoren" auf diesem Wege verständlicherweise, mit den damaligen Mitteln, nicht erreicht.

Therapie im Rahmen des Universitätsunterrichts behandelte eine kleine Schrift Georg RAPPs (1818-1886) (55). Aufgabe des klinischen Unterrichtes sei es, neben praktisch verwertbaren Theorien die nötige Anleitung zur Heilung der Kranken zu geben. Sarkastisch bemerkt RAPP, "es währe nicht lange, bis der junge Arzt sähe, daß, was er braucht, er nicht weiß, und was er weiß, er nicht brauchen kann". Und weiter: "Ziehen daher die älteren Schulen Ärzte, welche sich durch ihre eigenen Erfahrungen erst einen therapeutischen Skeptizismus erwerben müssen, so bilden Wien und Prag ihrerseits zwar gute pathologische Anatomen, gute Diagnostiker der lokalisierten Krankheiten, aber durchaus keine Therapeuten". Ja, man benütze sogar das Großartige der Sektionsprodukte als Beweis für die Unmöglichkeit einer wirksamen Therapie. RAPP spielt hier an auf den sogenannten therapeutischen Nihilismus in der damals führenden Schule der Medizin, in Wien (und, als deren sehr aktiver Tochterfakultät, auch Prag) (55).

Die Folgerung, die RAPP zog, hat ihn schließlich seinen Lehrstuhl gekostet. Fand er es doch selbstverständlich, daß die Praktiker in das Lager der Homöopathen und der Erfahrungsheilkunde RADEMACHERs überwechselten. Man verzieh es ihm nicht, daß er die Frage aufgeworfen hatte, ob man nicht diese beiden Wege der Therapie an der Universitätsklinik prüfen solle, nicht zuletzt wegen der wachsenden Zahl ihrer Anhänger, und weil der Student jede therapeutische Richtung kennen lernen müsse, um später wählen zu können.

---

55) Georg Rapp: Die medizinische Klinik und ihr Verhältnis zur praktischen Medizin, 1853. Über den therapeutischen Nihilismus Wiens s. Lesky, E., Die Wiener Medizinische Schule im 19. Jahrhundert, Graz-Köln 1965, p. 147 ff; 320 ff. Dort auch weitere Literatur.

Daß er dieses "Wählenkönnen" heraushob, näherte RAPPs Unterrichtsziel dem Wilhelm ROSERs (56). ROSER hatte geklagt, daß sich der angehende Mediziner, dem man immer nur Dinge vortrage, die er nie gesehen habe, als praktisch ganz und gar urteilsunfähig erweise, so daß sein Lehrer ihm weismachen könne, wozu er Lust habe. Was ROSER vermißte, war Selbständigkeit im Nachdenken, Erfassen der Konsequenzen, kritisch-vergleichende Geistestätigkeit als Voraussetzung der "conversio in succum et sanguinem". Ursache dieses Mangels sei die "faktische Identität von Collegienheftschreiben und Studieren". Er betonte, daß übermäßig viel Kolleg hören den Studenten zwinge, sich zu Haus mit dem Nachlesen oder Exzerpieren seiner Manuskripte oder dem Abschreiben eines versäumten Collegiums zu begnügen. Und solch mühsam erarbeitetes abstraktes Schema nütze in praxi nichts, während ROSER dem Empiriker mit relativ wenig Kenntnissen und konfusen Begriffen durchaus zutraute, mit den Aufgaben der ärztlichen Praxis fertig zu werden.

Alles läuft hinaus auf die Forderung: mehr Anschauung, mehr Anleitung und Anregung zu eigener Beobachtung! Für die Methode, die solch kühnes Ziel in der Klinik erreichen sollte, übernahm ROSER den Begriff "sokratisch-examinatorisch". Enthusiastisch stellte er sie dem französischen System mit seinen auf Applaudissement berechneten Reden, und auch dem englischen gegenüber, das den Studenten als Lehrling im Spital herumlaufen lasse.

Dieses neue deutsche Unterrichtsverfahren basiert also auf dem Prinzip, den einzelnen Studenten selbst seinen Weg suchen zu lassen, ihm aber durch die Möglichkeit zu vielen Fragen und durch Fingerzeige aller Art optimal behilflich zu sein.

---

56) W. Roser, Über medizinische Unterrichtsanstalten, Archiv 1846.

Nach diesem Prinzip - unterstützt durch die neuen objektiven Untersuchungsmethoden, Auskultation und Perkussion - lehrte WUNDERLICH, daß die Diagnose in der Ergründung des anatomischen und physiologischen Zustandes der Organe und nicht in der Aufstellung eines Krankheitsnamens bestehen müsse (57).

Den äußeren Rahmen der Tübinger Vorlesungen bildete mittlerweile das neue Klinikum. In diesem, heute das Hygieneinstitut beherbergenden Gebäude - der Altbau ist erkennbar an einem unterhalb des Daches umlaufenden Bogenfries - hatte 1846 die Chirurgische Klinik den ersten, die medizinische den zweiten Stock bezogen, während die geburtshilfliche Klinik in der alten Bursa geblieben war (58).

Dieses neue Clinicum bot Raum für 72 stationäre Kranke, an deren Betten - also nicht etwa in einem Hörsaal! - klinische Vorlesungen abgehalten wurden, klinisch mithin im ursprünglichen Wortsinne, d.h. am Bett. WUNDERLICH war ein brillanter Lehrer. Die plastische Kraft seines Vortrages bezauberte, ihn fesselten die Zusammenhänge zwischen Symptom und gestörter Funktion. In scharfer intuitiver Diagnose des Einzelfalles lag seine Stärke nicht (59).

Kranke konnten keine rechtlichen Ansprüche auf stationäre Aufnahme geltend machen, denn diese Entscheidung lag allein

---

57) C.A. Wunderlich: Bericht aus der medizinischen Klinik Tübingen, Med.Corr.blatt Württbg 1845.

58) LXV, 6: 18.11.42. Die Fakultät berichtet an den Senat das Ergebnis vierjähriger Verhandlungen: Eine genügende Erweiterung aller klinischen Anstalten sei zu erreichen, wenn für Innere und Chirurgie ein Neubau zu 50 Betten errichtet werde, das bisherige Klinikum der erweiterten Geburtshilfe diene.

59) Die medizinische Klinik, beschrieben von Carl Liebermeister (1833-1901) in der Festgabe der Tübinger Universität zum 25jährigen Regierungsjubiläum des Königs Karl von Württemberg, 1889. Vgl. auch Heubner, O., Lebenschronik, Berlin 1927.

beim Vorstand der Klinik (60), "... und da der Zweck des Unterrichts stets die maßgebende Rücksicht für die Aufnahme ist, so durften häufig auch verlorene Fälle und chronische Kranke, deren tödtliches Ende mit nächstem zu erwarten stand, nicht ausgeschlossen werden" (60).

Zu dieser Zeit, als WUNDERLICH die Innere Klinik leitete, nahm auch die chirurgische großen Aufschwung unter Victor VON BRUNS (61). Hatte man sich bisher in der Chirurgie mit einem Kolleg von zwei Wochenstunden begnügt, so wagte es BRUNS von vornherein, seine Klinik täglich abzuhalten. Er vertiefte sich selbst in jeden einzelnen Fall und hielt seine Studenten zu genauer Anamnese und gewissenhafter Untersuchung an. Diagnose, Tastbefund und Operationsplan wurden eingehend besprochen. Dem Operationskurs an der Leiche widmete BRUNS gleiche Sorgfalt, ebenso dem anfangs ebenfalls von ihm persönlich abgehaltenen Augenoperationskurs. Er trug nicht vor, was ein kurzes Compendium genausogut zu geben vermochte, sondern "was eigene Erfahrung und kritisches Studium der Literatur ihn als das richtige erkennen" ließen (62).

---

60) Organisches Statut für die klinische Anstalt der Universität Tübingen vom 9.1.40. Es besagt, daß nur solche Patienten aufgenommen werden dürfen, die für den Unterricht tauglich sind, mutmaßlich Unheilbare nur vorübergehend, "behufs" belehrender Heilversuche. Entlassung erfolgte u.a. bei Unheilbarkeit und Unbrauchbarkeit für den Lehrzweck. Besonders für den Unterricht geeignete zahlungsunfähige Patienten wurden unentgeltlich aufgenommen.

61) Victor von Bruns (1812-1883) begann sein Studium in Tübingen 1833. Nach einem kurzen Zwischenspiel als praktischer Arzt in Braunschweig wurde ihm dort 1841 die chirurgische Anstalt übertragen. Als L.S. Riecke 1842 die Chirurgie abtrat, folgte Bruns dem Ruf nach Tübingen. Mit seinem Namen verbunden sind u.a. Verdienste auf dem Gebiete der Larynxchirurgie (erste Kehlkopfoperation unter Zuhilfenahme des Larynxspiegels).

62) Med.Corr.blatt Württbg. 1883, Band 53.

Moderne Geburtshilfe hat um die gleiche Zeit in der alten Bursa Johann SÄXINGER gelehrt (63). In den ersten Jahren seiner Direktion war der Gesundheitszustand der Frauen im alten, primitiv eingerichteten Gebäude nicht gut. Kindbettfieber war häufig. Nach Einführung der Antiseptik konnte dann aber 1886 die 1 000te Wöchnerin einer ununterbrochenen Reihe entlassen werden, in der keine einzige Frau "erheblich puerperal erkrankt war" (64).

SÄXINGER unterrichtete im Geist der Prager Schule: er gab feste Regeln für die geburtshilfliche Praxis, die es auch Ungeübten ermöglichen sollten, sich in allen Situationen zurechtzufinden. Dabei setzte er sich für von vornherein abwartendes Verhalten ein. SÄXINGER war ein ausgesprochen konservativ, exspectativ verfahrender Geburtshelfer. Alle Geburten der Anstalt sollten den Studenten zugänglich sein, weil einzig und allein reiche eigene Erfahrung brauchbare Leistungen in der späteren Praxis ermögliche (65).

Auch in der im Jahre 1871 eröffneten neuen Gynäkologischen Klinik (66) versuchte SÄXINGER seinen Schülern vor allem

---

63) Johann Säxinger (1835-1897): Studium in Prag von 1854-59. 1868 wurde der Assistent an der gynäkologischen Klinik Seyfferts in Prag mit der Wahrnehmung des Tübinger Lehrstuhls beauftragt.

64) J.Säxinger, Beschreibung der Frauenklinik in der Festgabe der Tübinger Universität von 1889.

65) Aus dem Nekrolog für Johann von Säxinger, Med.Corr. blatt Württbg. 67, 337, 1897.

66) Anzeige im Med.Corr.blatt Württbg. 41, 112, 1871: Tübingen, Klinikum, Gynäkologische Klinik. Die Herren Ärzte erlaubt man sich, auf die neuerdings hier bestehende Frauenklinik, in welcher Frauen und Jungfrauen unentgeltliche Behandlung und Verpflegung finden, aufmerksam zu machen. K. Klinikumsverwaltung.

das für die Praxis Erforderliche beizubringen, in erster Linie zuverlässige Diagnostik, aber auch die Grundlagen der Entbindungskunst, schließlich jene manuelle Fertigkeit, die zu kleinen gynäkologischen Eingriffen befähigen sollte.

Noch 1840 galt als Zweck eines Institutum clinicum "practische Unterweisung und Anleitung der Studirenden der Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe zur ärztlichen Kunstausübung am Kranken" (67). Doch die darauffolgenden 60 Jahre haben die Akzente verschoben, so daß DÖDERLEIN 1898 bei der Diskussion der Aufgaben einer Universitätsfrauenklinik wohl noch Unterricht und Wissenschaft an erster Stelle nennt, in den Mittelpunkt aber die Betreuung der Kranken stellt, zumal der Frauen, deren Behandlung einen subtil arbeitenden klinischen Apparat voraussetzt (68).

In der Inneren Klinik war die Kombination von Lehre und Krankenbehandlung für Patienten wie Studenten nur von Vorteil. In der Chirurgie und in der Geburtshilfe jedoch drohten ständig, bis in die siebziger Jahre, Wundinfektions-Epidemien.

In der Geburtshilfe war diese Gefahr am größten. Man wußte zwar, daß man die Patientinnen am besten überhaupt nicht berührt. Schließlich aber durfte man auf Aktivität nicht völlig verzichten, wenn der Unterricht nicht leiden sollte, denn "der grosse Fortschritt unserer Zeit liegt gerade darin, daß auch die Frauenkliniken unbescha-

---

67) Organisches Statut § 1

68) A. Döderlein: Über die neueren Fortschritte der Geburtshilfe und Gynäkologie, Rede bei der Übernahme der Professur, 1898.

det ihrer humanitären Aufgaben als Unterrichtsinstitute wirken können" (69).

In einem solchen modernen, heute selbstverständlich gewordenen Unterricht tritt an die Stelle zufälliger Beobachtungen planmäßige Mitteilung, methodische Übung.

---

69) wie 68)

Zur Ergänzung möge an dieser Stelle eine Mortalitätsstatistik aus Döderleins Antrittsrede angeführt sein. Im ersten Drittel des Jahrhunderts, als die Wöchnerinnen kaum zu Unterrichtszwecken benutzt wurden, wies die Charité eine Mortalität auf von 1 - 5 % bei 300 Geburten pro Jahr. Dasselbe in Wien. Im zweiten Drittel stieg mit der Puerperalsepsis die Mortalität auf 16 % an, am schlimmsten 1859/60, als jede 3. Patientin erkrankte und jede 6. starb. Dies waren die Jahre, in denen Ärzte und Studenten sich vermehrt mit der Pathologie beschäftigten. Im letzten Drittel fiel die Mortalität ab auf 0,2 %.
Die Tübinger Statistik der Jahre 1869 - 82 nennt eine Mortalität von 2,8 %; hierbei sind die Jahre bis 1877 mit einer Mortalität bis zu 6 % entscheidend beteiligt. Säxinger konnte infolge der Antiseptik und besserer hygienischer Bedingungen noch im alten Haus 1 000 aufeinanderfolgende Wöchnerinnen ohne Zwischenfall entlassen. Noch günstiger liegen die Verhältnisse im Neubau, der 1887 genehmigt worden war. Bei 3 000 Geburten sind 5 mütterliche Todesfälle zu beklagen, 2 der Patientinnen wurden bereits infiziert in die Klinik eingeliefert. Dies entspricht einer Mortalität von 0,1 %, die somit unter der des Privathauses (0,7 %) liegt. Im übrigen betont Döderlein, daß in der Tübinger Geburtshilfe vor allem auch für Studenten der Gummihandschuh mit guten Ergebnissen Vorschrift sei.

Spezialfächer, dargestellt am Beispiel der Augenheilkunde und der Psychiatrie.

Wie könnte man die Ursachen der Verselbständigung der medizinischen Spezialfächer besser kennzeichnen als CHOULANT es 1826 tat (70)! Er meinte, die Zahl der Spezialfächer wachse entsprechend dem Fortschreiten des Wissens und der praktischen Bedürfnisse: "Für die praktische Anwendung aber hat das beschränkte Vermögen des menschlichen Geistes einzelne Fächer der Medizin als besondere Zweige derselben herausheben müssen, weil zu ihrer Ausübung und Ausbildung der ganze Fleiß eines Menschenlebens nothwendig ist und weil sie nur in einer gewissen Absonderung und eigenthümlichen Bearbeitung zu ihrer Vollkommenheit gelangen können".

Die Augenklinik

Die Augenheilkunde geht in Tübingen zurück auf David Burkhard MAUCHART (71), falls man davon absehen will, daß der Anatom und Botaniker Leonhart FUCHS (1501 - 1566), 1535 nach Tübingen berufen, eine erste ophthalmologische Schrift lieferte, die Tabula oculorum morbos comprehendens, Tübingen 1538.

---

70) Choulant: Anleitung zu dem Studium der Medizin, 1829.

71) Schleich, Gustav: David Burkhard Mauchart: "Mauchart's besondere Bedeutung für die Universität Tübingen ist darin zu suchen, dass er durch seine wissenschaftlichen Leistungen, durch die persönlichen Eigenschaften eines energischen Charakters das gesunkene Ansehen der medizinischen Fakultät auch nach außen hin gehoben und an der Fakultät den Unterricht in der Medizin neu belebt und gefördert, vor allem das vor ihm vernachlässigte Fach der Anatomie mit großem Eifer und schönem Erfolg gepflegt hat."

MAUCHART hatte sich am damals führenden Zentrum der Chirurgie, in Paris, ausgebildet. 1713 war dort die Academie de chirurgie ins Leben gerufen worden, in Tübingen hielt MAUCHART dann die erste von der Chirurgie getrennte Vorlesung über Augenheilkunde. Sein Nachfolger Georg Friedrich SIGWART (1711-1795), ursprünglich Theologe, machte sich um die Einführung der Starextraktion in Tübingen verdient.

AUTENRIETH hat die Augenheilkunde nicht in besonderen Vorlesungen berücksichtigt, jedoch einige Dissertationen über künstliche Pupillenbildung durch Ausschneiden eines Stückes Augapfelwand anfertigen lassen. Die Iridotomie hatte William CHESELDEN (1688-1752) im Jahre 1729 eingeführt (Philosoph. Transactions 35 (1729), p. 447 - 452).

Bis 1864 hatte die Augenheilkunde in Tübingen keinen eigenen Fachvertreter (72). Als Teil der Chirurgie bot sie hauptsächlich jüngeren Lehrkräften Anreiz zu theoretischen Vorlesungen und praktischen Kursen, so daß die andernorts gemachten Fortschritte an der Neckaruniversität kaum ausreichend genug gewürdigt worden sind.

Die Beziehungen zwischen Augenheilkunde und allgemeiner Medizin stellten das Hauptthema der literarischen Arbeiten Albrecht NAGEL's (1833-1895) dar, des ersten ausschließlichen Vertreters der Augenheilkunde in Tübingen (73). Er klagte, daß Lehr- und Handbücher der Medizin wie der Pathologie das Auge nicht genügend berücksichtigen (74), so daß

---

72) Schleich, Gustav: Die Augenheilkunde in Württemberg, 1927.

73) Nagel eröffnete um 1864 in der Wilhelmstraße 26 eine Privatklinik, da zunächst nicht genügend Patienten verfügbar waren. Die Klinik wurde 1874 vom Staat aufgekauft und die o. Professur errichtet. Die auf Schleichs Betreiben hin erbaute Universitätsaugenklinik mit 124 Betten wurde 1909 bezogen und behandelte im ersten Jahre ihres Bestehens 766 Patienten.

74) A. Nagel, Die Reform des ophthalmologischen Universitätsunterrichts, 1870.

angemessene ophthalmologische Ausbildung der angehenden Ärzte anzustreben sei. Mit dem Argument "Die Wissenschaft, die Lehre, mag sich spezialisieren, soviel sie kann und muß, der praktische ärztliche Beruf fordert kategorisch Universalität" plädierte NAGEL für hinreichende theoretische und praktische Unterweisung und letztlich auch entsprechende Prüfung in der Augenheilkunde, im selben Maße wie für alle übrigen Zweige der Heilkunde. Zur Bekräftigung dieses Postulates führte er die engen Zusammenhänge zwischen Augen- und Allgemeinleiden, Fehlen von Augenärzten an kleineren Orten und die gefährlichen Folgen unzureichender ophthalmologischer Kenntnisse für die Augenkranken an.

Es fehlte nicht an Gegenstimmen, denen die Augenheilkunde als Sonderfach zu speziell erschien. Ihnen hielt NAGEL entgegen: "Man muß dem ophthalmologischen Studium einen hohen methodischen und didaktischen Wert zugestehen, weil es an einem sehr zugänglich gelegenen Organ von höchster Dignität arbeitet, das Untersuchungen von mathematischer Genauigkeit gestattet, das zu Messungen und Berechnungen Gelegenheit gibt, das eine scharfe direkte Beobachtung ermöglicht selbst von Teilen, die sonst der Beobachtung überall verschlossen sind, wie den Nerven und feinsten Blutgefäßen, ein Organ, an dem die Folgen der therapeutischen Eingriffe genau kontrolliert werden können, Fehler und Irrtümer alsbald offenbar werden".

NAGEL gab zwar zu, daß die geistige Kraft eines Einzelnen ausreichen könne für beides, Chirurgie und Augenheilkunde. Doch die für optimale Übung und Erfahrung notwendige physische Leistungsfähigkeit überschreite alles vernünftige Maß: "Den Bedingungen von Raum und Zeit ist auch das größte Genie untertan".

Folgerichtig ergab sich der Wunsch nach einer eigenen Klinik und Poliklinik für Augenkranke, nebst den dazu-

gehörigen Sammlungen und Lehrmitteln (75). Darüber hinaus galt NAGELs Energie der Gleichstellung seines Faches mit den übrigen Kliniken; deren Besuch war in Württemberg für Medizinstudenten obligatorisch mit Ausnahme der Augenheilkunde, die man damals nur als Teilgebiet der Chirurgie betrachtete. In dieser Abhängigkeit von der Chirurgie sah NAGEL die Ursache des nach seinen Erfahrungen ungenügenden Unterrichts, den er deshalb letzten Endes auch verantwortlich machte für die schlechten Resultate in der Behandlung der Augenkranken.

---

75) Des hübschen Vergleiches wegen mögen hier die Worte Jacobsons in Klammern wiedergegeben sein, die Nagel herbeibemüht, um die Schnelligkeit zu betonen, die die Erfüllung seiner Forderungen erheischt: "... so wenig ein ausgehungerter Magen von der Aussicht auf Zukunftsleckerbissen satt wird, so wenig füllt sich die ophthalmologische Leere in den Köpfen der Studenten von der Hoffnung, daß vielleicht in zehn Jahren ... "

Mit Schärfe versuchte er ein höheres Niveau durch unangemessene Forderungen in der Prüfung zu erzwingen, worauf-hin 1873 scharfe Kontroversen (76) entstanden.

---

76) LXI, 5
Augenheilkunde ist gemäß Prüfungsordnung Teil der chirurgischen Prüfung. Nun hatte Nagel seine Forderungen analog denen der Chirurgen aufgebaut, einschließlich Operation am Leichenauge, wozu keiner der Candidaten in der Lage war, und für die Zukunft eine Wiederholung der Prüfung verlangt, sollte der Candidat operative Fähigkeiten vermissen lassen. Dabei hatte Nagel sich darauf berufen, daß an allen anderen Universitäten Augenheilkunde selbständig geprüft werde. Demnach sah das Ministerium des Innern sich genötigt, beim Reichskanzleramt in Berlin Auskunft zu erbitten. Der Bescheid fiel negativ aus für Nagel; eine Operation am Leichen- oder Thierauge sei in keinem Falle je verlangt worden und könne auch nicht bei jedem Arzt vorausgesetzt werden.
Leipzig teilte mit: Die Studenten müßten bei den Augenoperationen assistieren, selbst fremde Körper entfernen und Verbände anlegen. Weiter aber sei man beim Examen nie gegangen, man habe keine schwere Operation am Auge verlangt. Das Lehramt habe lediglich die Pflicht, dafür zu sorgen, daß die Ärzte Augenkrankheiten richtig untersuchen und beurteilen und Verwundungen sachgemäß behandeln könnten, um dann an einen Spezialarzt zu verweisen. In diesem Sinne hält Billroth es nicht für eine unbillige Forderung des Staates, wenn die Fakultäten darauf zu achten haben, daß das Niveau nicht zu hoch über das steigt, was ein mittelmäßig Begabter leisten kann. Um dies zu garantieren, empfiehlt er eine strenge Ordnung in der Reihenfolge der Vorlesungen, inhaltliche Beschränkung und Gleichartigkeit auf den einzelnen Universitäten. (Über das Lehren und Lernen der medizinischen Wissenschaften).

Die Psychiatrische Klinik

Humanitären Strömungen von Jahrhunderten "erschien es selbstverständlich, Verwundete zu versorgen, die Beschwerden der an innern Übeln Leidenden zu lindern und Geburtshilfe zu treiben, so gut man konnte".

Die Geisteskranken schloß man in diese Hilfeleistungen jedoch nicht in vergleichbarem Maße ein. In ganz anderer Weise als bei der somatischen Hilfsbedürftigkeit war einst die Einstellung zur Geisteskrankheit abhängig von religiösen und philosophischen Ansichten einer Epoche (77), und wer wollte bestreiten, daß noch heute, nach 150 Jahren intensiv betriebener "entmythologisierender" Psychiatrie, in weiten Kreisen der Bevölkerung Geisteskrankheit einen Makel darstellt? Die Vernachlässigung und das nicht selten schreckliche Schicksal der Irren hatten noch um 1800 ihre Wurzeln in Vorurteilen der Öffentlichkeit. Man sah Geisteskrankheiten für unheilbar an und hielt sie nicht selten für Resultate persönlicher Niedertracht und Torheit (78), ja brandmarkte gar Seelenstörungen als Ergebnis freiwilliger Hingabe an das Böse.

---

77) Siemerling, E.: Psychiatrie im Wandel der Zeiten, 1904

78) E. Kraepelin, 100 Jahre Psychiatrie: zitiert Burrow (1828) "Das Irresein ist einer der Flüche, die auf die Menschheit durch den Zorn des Allmächtigen für ihre Sünde heraufbeschworen wurden". Die wenigen Ärzte, die gewisse Kenntnis besaßen, hatten sie sich durch langjährige Beobachtung selbst angeeignet, nebenbei, nicht als gründliche wissenschaftliche Beschäftigung. Der Wert irrenärztlicher Behandlung wurde im Bewußtsein der Öffentlichkeit entsprechend gering eingeschätzt. So schrieb Autenrieth eine psychiatrische Abhandlung, nachdem er im Verlaufe von 10 Jahren 28 Geisteskranke hatte beobachten können.

Vor allem fehlte psychiatrischer Hochschulunterricht! In Tübingen wird die Frage der Errichtung einer Nervenklinik zum ersten Mal 1817 in einem Gutachten Adolph Karl August ESCHENMAYERs (1768-1852), betreffend die "Lehr- und Heilanstalt für Gemütskranke" berührt (79). Eingaben ähnlichen Inhalts der Jahre 1833/34 streben an, "eine wesentliche Lücke im medizinischen Unterricht auszufüllen" (80), verlaufen aber im Sande.

1845 erfolgt ein Antrag GRIESINGERs (81), der die bereits seit längerer Zeit unterbrochenen Vorlesungen über Psychiatrie wieder aufgenommen hatte. Seine Wünsche werden in einer gutachtlichen Äußerung der Fakultät unterstützt (82), da die Notwendigkeit psychiatrischen Unterrichts immer deutlicher zutage trete.

---

79) A. Nagel: Zur Geschichte des Projekts einer psychiatrischen Universitätsklinik in Tübingen.

80) LXVIII, 1 f
Aus dem Gutachten der Fakultät an den Senat 1833 (anläßlich der testamentarischen Stiftung Leubes für die zu gründende Heil- bzw. Lehranstalt) ist zu entnehmen, daß auch das neue Clinicum zu Anfang Irre beherbergt hatte, daß ihre Gegenwart sich jedoch bald als unvereinbar erwies mit dem Zwecke des Instituts, so daß man auf die Irren verzichtete und nur ausnahmsweise einige "ruhige und mehr tiefsinnige" aufnahm. Da sich nun keine spezielle Irrenanstalt am Universitätsort befindet, und somit die wenigsten Studenten die Möglichkeit haben, sich die erforderlichen Kenntnisse zu erwerben, hält man die Einrichtung eines kleinen Institutes als Lehranstalt für wünschenswert.

81) LXVIII, 1 f.

82) LXVIII, 1 f.

Der Umfang des Wissens in diesem Fach hatte so stark zugenommen, daß 1846 jene Vorlesungen kaum mehr genügen konnten, die bis 1834 ein mit der Medizin mehr oder weniger vertrauter Professor der Philologie gehalten hatte. Die Psychiatrie war inzwischen viel enger als zuvor mit der Medizin verwachsen, und die Bedeutung somatischer Störungen bei Geisteskrankheiten allgemein anerkannt worden (83), wenn nicht - aus heutiger Sicht - überschätzt.

Jedenfalls ergab sich die Notwendigkeit, Psychiatrie als Spezialfach zu betreiben. Man war sich klar darüber, daß theoretischer Vortrag ohne Anschauung ebensowenig wie in anderen Disziplinen leisten würde, daß aber das organische Statut von 1840 die Möglichkeit solcher Anschauung unterband (84). GRIESINGER betonte (85), daß bei Geisteskrankheiten die bloße Symptomatologie für den Anfänger schon sehr diffizil sei, und daß die überaus schwierige Unterscheidung des Gesunden vom Krankhaften nur durch praktische Erfahrung und Übung erarbeitet werden könne, ganz abgesehen davon, daß, falls die Psychiatrie als Lehrgegen-

---

83) Bereits 1829 hatte Choulant die wechselseitigen Beziehungen zwischen Psyche und Soma herausgestellt und betont, daß der psychische Arzt unbedingt die somatische Medizin beherrschen müsse um somatische Krankheiten nicht zu übersehen und umgekehrt. Deshalb müsse er aus der Schule der Ärzte hervorgehen und nicht etwa Priester sein oder Pädagoge (D. Ludwig Choulant, Anleitung zu dem Studium der Medizin, 1829).

84) Organisches Statut von 1840. Der § 11 untersagt die Aufnahme von Sträflingen und von Geisteskranken, die suspekt sind auf Tobsuchtsanfälle.

85) LXVIII, 1 f.

stand anerkannt werde, dem Lehrer auch Material zu seiner eigenen Weiterbildung zu Gebote stehen müsse (86).

Die Fakultät hatte zudem nicht versäumt, auf die mangelhaften psychiatrischen Kenntnisse der Gerichtsärzte hinzuweisen. Man müsse sich auf alle Fälle vor Augen halten, daß mit der Lizenz zur Praxis jedem Arzt gleichzeitig die Befugnis gewährt und die Pflicht auferlegt werde, Irre zu behandeln und gegebenenfalls als Sachverständiger vor Gericht Gutachten abzugeben, ohne daß in irgendeiner Weise für den Erwerb der erforderlichen Kenntnisse Sorge getragen wäre. Dahinter steht die Befürchtung, Tübingen werde in Lehre und Forschung womöglich bald hinter anderen Hochschulen zurückbleiben.

GRIESINGER hatte für Demonstrationen während seiner Vorlesungen ein kleines Irrendepot im Gutleuthaus, heute Pauline Krone-Heim, benützt. Das war schon deshalb unbefriedigend, weil man ihm weder selbständige Eingriffe in die Behandlung noch freie Beobachtung zugestanden hatte.

---

86) W. Griesinger, Über Irrenanstalten und deren Weiterentwicklung in Deutschland.

Als lebenswichtige Punkte des Unterrichts nennt Griesinger hier:

1. die Klinik muß in Beziehung zu den anderen räumlich günstig liegen, leicht erreichbar sein,
2. ein reichhaltiges Material akuter Krankheitszustände beherbergen,
3. den übrigen Kliniken gleichgestellt sein in bezug auf Hörverpflichtung und
4. Unterrichtsmethode: Practicando-Möglichkeiten und Abendvisiten bieten.
5. Der klinische Lehrer soll ein Wissenschaftler sein und die erforderliche Muße haben für die Forschung.

Zur Lösung dieses Problems hatte er der Stuttgarter Regierung dann drei Vorschläge unterbreitet:

1. Das Gutleuthaus auszubauen, 2. ein kleines Gebäude hinter dem Klinikum zu errichten für 20 - 30 Patienten, mit dem Charakter einer Heilanstalt, also zur Aufnahme frischer Fälle, 3. eine damals geplante dritte große Landesanstalt in der Nähe von Tübingen zu etablieren.

Einen anderen Ausweg hat Georg HEERMANN (1807-1844) verfochten. Er strebte für einige Geisteskranke Aufnahme ins Hauptgebäude der Klinik an, zumal die Ruhigen ohnehin von den Tobsüchtigen zu trennen seien, also doch wohl in die medizinische Klinik gehörten. Die Ablehnung dieses Vorschlages (87) wurde seitens der Fakultät damit begründet, daß bei nur 30 inneren Betten kein Abzug zugunsten Geisteskranker gemacht werden könne. Sodann sei ein Haus für tödlich Erkrankte kein Aufenthalt für Narren. Die ruhigen Irren aber seien entweder so blödsinnig, daß sie für den Unterricht nicht in Betracht kämen,oder aber in intervallo lucido begriffen, wobei dann stets Ausbrüche von Lärm zu besorgen seien. In Anbetracht dieser alten Erfahrung bringe HEERMANNs Plan einen Rückschritt. Am besten seien die Irren in einem nahegelegenen Gebäude unterzubringen.

Da man aber daran festhielt, den Nutzen psychiatrischen Unterrichts dennoch keineswegs zu verkennen, wurde schließlich GRIESINGER ein außerordentlicher Lehrauftrag für Psychiatrie erteilt.

---

87) LXV, 6: 28.3.43. Äußerung der Fakultät über die von Prof. Heermann gewünschte Vereinigung einer Irrenheilanstalt mit der neu zu errichtenden innern Clinik in einem und demselben Gebäude.

Öffentliche Vota der sechziger Jahre rührten dann aber erneut diese Frage auf, diesmal nicht nur mit theoretischen Erwägungen. 1860 war die Anordnung getroffen worden, daß ein sachverständiges Mitglied der medizinischen Fakultät auf einer zu diesem Zwecke zu unternehmenden Reise den Zustand des psychiatrischen Unterrichts andernorts studieren möge. Reinhold KÖHLERs (1826-1873) Bericht im Medizinischen Correspondenzblatt von 1862 sei hier wiedergegeben, um darzutun, wie wenig, auch bei unbestrittenem Bedürfnis, gewichtige Argumente vermögen: ist die Tübinger Psychiatrische Klinik doch erst 1895 eröffnet worden!

KÖHLER weist darauf hin, daß es jedem Arzt möglich sein müsse, die Anfänge psychischer Erkrankungen richtig und rechtzeitig zu erkennen und diese Kranken bis zur Aufnahme in eine Fachklinik zweckmäßig zu behandeln. Das Ergebnis seiner Reise ist nun aber, daß sich nirgendwo die Psychiatrie der gleichen regelmäßigen Pflege erfreut wie die anderen Disziplinen der Medizin. Die wechselnde Bedeutung des Faches spiegelt eher die persönlichen Neigungen des jeweiligen Klinikers wider. Allgemein herrscht die Ansicht, vor, daß in Zukunft nur obligatorischer Unterricht die Mehrzahl der Mediziner zu psychiatrischen Studien veranlassen werde. Deutlich zeichnet sich die Tendenz ab, als Lehrer erfahrene Ärzte aus den großen Irrenanstalten der Länder und Städte zu nominieren.

In Klammern ist zu bemerken, daß vernünftigen Anforderungen damals nur die Verhältnisse in Bayern genügten, wo Psychiatrie Pflicht- und Prüfungsfach war, mit einer Irrenanstalt am Sitz der Universität, mit Krankenvorstellung und allgemeiner Verpflichtung zu theoretischen und klinischen Studien. Württemberg hingegen lag weit zurück hinsichtlich der staatlichen Fürsorge für Geisteskranke und des psychiatrischen Hochschulunterrichts.

Was nun die Anzahl der für Unterrichtszwecke benötigten Krankenbetten betraf, so einigte man sich in den Tübinger Vorschlägen auf 100. Pflegefälle sollten ausgeschlossen sein. Diese Zahl erscheint zunächst hoch. Sie wird damit begründet, daß man einmal sämtliche Kategorien psychischer Störungen beider Geschlechter aufnehmen sollte, sodann aber ein Teil der Patienten das ganze Semester über in ihrem Entwicklungsgang von den Praktikanten beobachtet werden müsse.

Dagegen setzte die Gründung einer nur 10-20 Betten beherbergenden Irrenstation neben der medizinischen Klinik eine in nächster Nähe von Tübingen gelegene große Anstalt voraus, welche für den Unterricht geeignete Patienten jeweils vorübergehend in das Depot der Klinik entsenden könnte. Es überwog jedoch die Ansicht, daß eine solche minimale Anstalt dem Vorstand nicht genügend Patienten zu eigenen Studien und Sektionen biete, überhaupt nicht ausreichend Arbeit gebe, um volle Befriedigung in diesem Spezialfach finden zu können.

Selbst wenn Tübingen alle diese organisatorischen Hindernisse in Kürze hätte überwinden können, so wäre noch die Befürchtung geblieben, daß Vorstellung von Anstaltspfleglingen im Unterricht schädlichen Einfluß auf den Heilungsprozeß habe. GRIESINGER gehörte zu den wenigen, die im Gegensatz hierzu glaubten bemerkt zu haben, daß eine solche Demonstration auf die Kranken in der Regel überraschend günstig wirke. Auch HEERMANN (88) versuchte, diese Sorge zum Schweigen zu bringen, indem er zu bedenken gab, daß man klinische Besuche nicht verwechseln dürfe mit der Anwesenheit neugieriger Laien. Der Student werde, vom Lehrer

---

88) Georg Heermann (1807-1844): Über das Studium der psychischen Medizin auf Universitäten als das nächste Erfordernis der Förderung, 1837.

angeleitet, mit dem Patienten geschickter umgehen lernen als ein garnicht speziell ausgebildeter Praktiker. HEERMANN wollte 4 - 5 Studenten, die den Besuch der anderen Kliniken bereits absolviert hatten, ein- oder zweimal pro Woche Visite mitmachen lassen, so daß insgesamt 20-30 Mediziner einige Kranke gründlich untersuchen könnten.

So gründliche Studien verlangte HEERMANN, weil nach seiner Meinung die Irrenärzte zu wenig Erfahrung in der somatischen Medizin besaßen. Irrenärzte neigten seiner Ansicht nach dazu, somatische Befunde ohne weiteres in ursächliche Beziehung mit einer Seelenstörung zu setzen, ohne zu bedenken, daß sich derselbe organische Befund auch bei psychisch Gesunden manifestieren kann.

Bedenkt man, wie stark die Meinungen differieren, so überrascht es nicht, daß das Resultat aller Bemühungen noch nach siebzig Jahren gleich null war. Einmal ließen Verwaltungsschwierigkeiten, dann wieder die Kriegsereignisse des Jahres 1866 die Planung zunichte werden. Vergeblich forderten die Irrenärzte eine angemessene Vertretung ihres Faches im Staatsexamen. 1883 galt immer noch die alte Bestimmung, daß im Rahmen der inneren Medizin jeder Kandidat "seine Fähigkeit in Erkenntnis und Beurteilung der Geisteskrankheiten nachzuweisen hat".

Geschichtliche Übersichtstabelle:

1795 Clossius' erste Bemühungen um ein klinisches Institut

1805 Eröffnung des Clinicums unter Autenrieth

1835 Neue Anatomie auf dem Oesterberg

1846 Innere und Chirurgie beziehen das neue Klinikum, das heutige Hygieneinstitut

1853 Trennung der Physiologie von der Anatomie

1867 erhält die Physiologie ein eigenes Gebäude

1869 Barackenanbau der Chirurgie mit 24 Betten

1874 Bau des pathologischen Instituts

1875 Eröffnung der Augenklinik in der Wilhelmstraße

1878 Bau einer selbständigen medizinischen Klinik

1885 Einrichtung eines Orthopädischen Instituts: Turnsaal mit Geräten zur orthopädischen Behandlung von Gelenkaffektionen

1888 Bau eines Isolierhauses mit 8 - 10 Betten

1888 Eröffnung der HNO-Klinik im alten Sektionshäusle

1890 wird die neuerbaute Frauenklinik bezogen, 110 Betten, dazu 4 Betten in einer Baracke für infizierte Wöchnerinnen

1893 die psychiatrische Klinik

Statistisches:

Medizinische Klinik:

Zahl des behandelten Fälle pro Jahr:

1880	1787 ambulant	695 stationär
1888	2482 " "	627 " "

Chirurgische Klinik:

1850	500 " "	300 " "
1889	2000 " "	1000 " "
		1000 Operationen

Zahl der Zuhörer ca. 60 - 70 pro Jahr

Frauenklinik:

1869 - 78	1496 Geburten	250 gyn. Pat. pro J.
1879 - 88	2451 " "	880 " " " "
und	526 " "	in der Poliklinik

im Berichtszeitraum wurden 4 Kaiserschnitte ausgeführt, 3 nach Porro (Mortalität 55,8 %), 1 nach der klassischen Methode (Mortalität 90 %).

Med. Poliklinik:

(1838 unter Autenrieth jun. von der stationären abgetrennt)

1864	944 Patientinnen, verstorben 31
1888	2660 " " " " 71

Z u s a m m e n f a s s u n g :

Grundsätzliche Erwägungen zur Methodik und Problematik medizinischen Unterrichts sind kein Symptom neuerer Zeit. Es schien daher der Versuch angezeigt, einen Einblick zu gewinnen in die Tübinger Verhältnisse des 19. Jahrhunderts. Als Quellen boten sich an die in diesem Zeitraum von Tübinger Dozenten veröffentlichten Vorträge, Memoranden, Monographien, ergänzt durch entsprechende Senatsprotokolle.

Der Beginn des 19. Jahrhunderts ist gekennzeichnet durch das Bemühen um die Errichtung des ersten Institutum clinicum bescheidenen Umfangs, - Ergebnis persönlicher Initiative Autenrieths, des nachmaligen Kanzlers der Universität. Am Ende dieses Zeitabschnittes steht nach einem raschen Aufschwung der Chirurgie, der Inneren Medizin und der Geburtshilfe die Entwicklung der Spezialfächer, die sich entsprechend dem Fortschreiten des Wissens und der praktischen Bedürfnisse folgerichtig abzutrennen beginnen. Exemplarisch ausgeführt wird dieser Vorgang am Beispiel der Augenheilkunde und der Psychiatrie.

Dazwischen liegt die in Reformvorschlägen und Rechenschaftsberichten beharrlich angestrebte räumliche Ausweitung des Klinicums, die sich wegen der Notwendigkeit der Anpassung an äußere Gegebenheiten nur ganz allmählich vollziehen konnte.

Einen Markstein innerhalb dieser Entwicklung bedeutet das Auftreten der "drei schwäbischen Reformatoren": Wunderlich, Roser und Griesinger hatten auf Reisen nach Wien und Paris einen Eindruck erhalten von der Möglichkeit, die Medizin auf eine naturwissenschaftliche Basis zu stellen, auf die Ergebnisse pathologisch-anatomischer und physiologischer Forschung.

Folge dieser Erfahrungen war einmal die Gründung des "Archivs für physiologische Heilkunde" - gedacht als Kampfblatt für eine Modernisierung der Medizin -, zum andern eine neue Konzeption vom Ziel akademischen Unterrichts, nämlich Selbständigkeit und Kritik im Nachdenken und im Erfassen der Konsequenzen anstatt des bislang geübten Collegienheftschreibens.

Das Ziel dieser mit dem Begriff "sokratisch-examinatorisch" belegten Unterrichtsmethode, die sich wesentlich unterschied von dem in England und Frankreich praktizierten Ausbildungsmodus, dürfte letztlich bis heute geblieben sein.

Schrifttum

Die römischen Ziffern in den Anmerkungen beziehen sich auf die Aktenbestände der Medizinischen Fakultät im Universitätsarchiv Tübingen (UAT); siehe z.B. Seite 9, Anmerkung 13: LXV,3.

1. Allgemein orientierende Schriften:

Ackerknecht, E.H.: Medicine at the Paris Hospital 1794-1848. Baltimore 1967.

Billroth, T.: Über das Lehren und Lernen der medizinischen Wissenschaften an den Universitäten der deutschen Nation. Wien 1876. Eine kulturhistorische Studie.

___ ___ : Aphorismen zum Lehren und Lernen der medizinischen Wissenschaften. 2. Aufl. Wien 1886.

Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker.. Hrsg. v.. A. Hirsch, 3 Aufl. Bd. 1 - 5, München 1962

Burdach, Karl Friedrich: Encyklopädie der Heilwissenschaft. Leipzig 1810 - 12

Eisenbach, H.F.: Geschichte u. Beschreibung der Universität Tübingen. Stuttgart 1822

Flexner, A.: Die Ausbildung des Mediziners. Übersetzt von W. Fischer. Berlin 1927

Helmholtz, H.L.F.: Das Denken in der Medizin. Berlin 1877

Heusinger, C.F.: Grundriß der Encyklopädie und Methodologie der Natur- und Heilkunde. Neue Ausgabe Wien 1868.

Hirsch, A.: Geschichte der medizinischen Wissenschaften in Deutschland. München, Leipzig 1893.

Klüpfel, K.: Geschichte und Beschreibung der Universität Tübingen. Tübingen 1849

Knapp, Th. und Kohler, H. Die Universität Tübingen, ihre Institute und Einrichtungen. Hrsg. v. L. Zoepf. Düsseldorf 1928

Makowsky, L.: Fünf Jahrhunderte Chirurgie in Tübingen. Stuttgart 1949.

Matthaei, R.: Vom Studium der Medizin. Jena 1944

Naunyn, B.: Erinnerungen, Gedanken, Meinungen. München 1925

Spranger, E.: Der gegenwärtige Stand der Geisteswissenschaften und die Schule. Leipzig, Berlin 1922.

Wartmann, W.B.: Medical Teaching in Western Civilization. Chicago 1961

2. Schrifttum zum Thema:

Arnold, J.W.: Hodegetik für Medicin-Studierende oder Anleitung zum Studium der Medicin. Heidelberg 1832.

Autenrieth, J.H.F.: Versuche über die praktische Heilkunde aus den klinischen Anstalten von Tübingen. Tübingen 1807/08

Beneke, F.E.: Unsere Universitäten und was ihnen noth tut. Berlin, Posen, Bromberg 1836.

Choulant, D.L.: Anleitung zu dem Studium der Medicin. Leipzig 1829

Diepgen, P.: Deutsche Medizin vor 100 Jahren. Freiburg i.Br., Leipzig 1923

Diesterweg, A.F.W.: Die Lebensfrage der Civilisation oder Über das Verderben auf den deutschen Universitäten. Essen 1836.

Döderlein, A.: Über die neueren Fortschritte der Geburtshilfe und Gynäkologie. Med. Corresp.Blatt Württbg. 68, 33, 1898.

Froriep, A.: Über Methode und Lehrstoff des anatomischen Unterrichts. Tübingen, 1895

——— ——— Wilhelm Henke, Anat. Anzeiger 12, 475, 1896.

Froriep, L.F. Über die anatomischen Anstalten zu Tübingen. Weimar 1811.

——— ——— Einige Worte über den Vortrag der Anatomie auf Universitäten. Weimar 1812.

Griesinger, W.: Gesammelte Abhandlungen. Bd. 1.2. Berlin 1872.

——— ——— Zur Kenntnis der heutigen Psychiatrie in Deutschland - eine Streitschrift. Leipzig 1868

——— ——— Über Irrenanstalten und deren Weiterentwicklung in Deutschland. (Bd.1.S.266 ff, der obenerwähnten Ges. Abhandlungen).

Heermann, H.: Über das Studium der psychischen Medizin auf Universitäten als das nächste Erfordernis ihrer Förderung. Heidelberg 1837.

Henke, W.: Handatlas und Anleitung zum Studium der Anatomie des Menschen im Präpariersaale. Bd. 1.2. Berlin 1888/89.

Hopf, Chr. G.: Kurze Übersicht der wichtigeren Vorfälle im Clinicum ambulatorium. Tübingen 1796 - 1800.

Horsch, Ph. J.: Programm über die Bildung des Arztes als Klinikers und Staatsdieners. Würzburg 1807.

Hufeland, C.W.: Einrichtung und Gesetze der herzogl. med.-chir. Krankenanstalt zu Jena. Wien 1799.

——— ——— Ärzte und Routiniers. J.prakt. Heilkd. 21, 9. 1805.

Jürgensen, T. von: Die wissenschaftliche Heilkunde und ihre Widersacher. In: Sammlung klinischer Vorträge, hrsg.v. R. von Volkmann. Nr. 106, (Innere Medizin Nr. 37), 1876.

Kraepelin, E.: 100 Jahre Psychiatrie, Beitrag zur Geschichte menschlicher Gesittung. Z. ges. Neurol. 38, 161, 1918.

Kussmaul, A.: Die Entwicklungsphasen der exacten Medizin. Freiburg i.Br. 1866.

Lesky, E.: Probleme medizinischen Unterrichtes in der Zeit Billroths. Wien. Klin. Wschr. 75, 221, 1963.

Meyer, Lothar: Über naturwissenschaftliche Weltanschauung. Tübingen 1895.

Nagel, A.: Zur Geschichte des Projekts einer psychiatrischen Universitätsklinik in Tübingen. Tübingen o.J.

——— ——— Die Reform des ophthalmologischen Universitätsunterrichts. Tübingen 1870.

Ortega y Gasset, J.: Schuld und Schuldigkeit der Universität. München 1952

Ploucquet, W.G.: Der Arzt oder über die Ausbildung, die Studien, Pflichten, Sitten und die Klugheit des Arztes. Tübingen 1797.

Puschmann, T.: Geschichte des medizinischen Unterrichts. Leipzig 1889.

Rapp, G.: Die medizinische Klinik und ihr Verhältnis zur praktischen Medizin. Tübingen 1853.

Rapp, W.: Anzeige der Eröffnung des neuerbauten anatomischen Theaters der Universität Tübingen. Tübingen 1836.

Recklinghausen, F.D. v.: Die historische Entwicklung des medizinischen Unterrichts, seine Vorbedingungen und seine Aufgaben. Straßburg 1883.

Reil, J.C.: Pepinièren zum Unterricht ärztlicher Routiniers als Bedürfnisse des Staates nach seiner Lage, wie sie ist. Halle 1804.

Riecke, V.A.: Einige Bemerkungen über den Zustand der öffentlichen Unterrichtsanstalten in Württemberg. Stuttgart 1840.

Roser, K.: Wilhelm Roser, Ein Beitrag zur Geschichte der Chirurgie. Wiesbaden 1892.

Roser, W.: Zur Erinnerung an C.A. Wunderlich. Arch. d. Heilkd. 1878, 19.

___ ___ : Über medizinische Unterrichtsanstalten. Arch. physiol. Heilkde. 1846.

Roser, W. und C.A. Wunderlich: Über die Mängel der heutigen deutschen Medizin und über die Nothwendigkeit einer entschieden wissenschaftlichen Richtung in derselben. Stuttgart 1841.

Säxinger, J.: Über die Entwicklung des medizinischen Unterrichts an der Tübinger Hochschule. Stuttgart 1883.

Schleich, G.: " Burkhard David Mauchart ". Tübinger Universitätsprogramm. Tübingen 1897.

___ ___ : Die Augenheilkunde in Württemberg. Stuttgart 1927

___ ___ : Ein Stück aus der Geschichte der medizinischen Fakultät der Universität Tübingen. Tübinger Universitätsschriften 1909/10.

Siemerling, E.: Psychiatrie im Wandel der Zeiten. Kiel 1904.

___ ___ : Bericht über die Wirksamkeit der psychiatrischen Universitätsklinik 1893 - 1901. Tübingen 1901.

Sigerist, H.E.: The university at the crossroads. Bull. Hist. Med. 15, 233, 1944.

Sigwart, G.F.: Von den Vortheilen und Vorzügen der neuen anatomischen Anstalten auf der hohen Schule zu Tübingen. Öffentliche Rede. Tübingen 1772.

Steudel, W.: Nekrolog für W. Roser, Med. Corresp. blatt Württbg. 59, 129, 1889.

Stübler, E.: J.H.F. Autenrieth. Stuttgart 1948.

Virchow, R.: Lucas Schoenlein, Gedächtnisrede. Berlin 1865.

Walther, Ph.F.von: Über klinische Lehranstalten in städtischen Krankenhäusern. Freiburg 1846.

Wunderlich, C.A.: Wien und Paris. Stuttgart 1841.

___ ___ : Ein Plan zur festeren Begründung der therapeutischen Erfahrungen. Schmidts Jahrbücher der .. ges. Medicin 70, 106, 1851.

___ ___ : Wilhelm Griesinger. Arch. d. Heilkde. 1869, 10.

___ ___ : Mitteilungen aus der medizinischen Klinik in Tübingen. Med. Corresp.blatt Württbg. 15,121; 241; 249; 257; 1845.

Zeller, A.: Ausführliche Merckwürdigkeiten der hochfürstlichen würtembergischen Universitaet und Stadt Tübingen. Tübingen 1743.

Lebenslauf

Am 19.4.1940 wurde ich, Siegrun Gerlinde Lippoth geb. Kollmar, als älteste Tochter des Handelsschulrates Otto Kollmar und seiner Ehefrau Gerlinde geb. Meintel in Geislingen/Steige geboren.

Dem Besuch der Grundschule meiner Heimatstadt folgte ab 1950 die Erziehung am dortigen neuhumanistischen Gymnasium, wo ich im Frühjahr 1959 die Reifeprüfung ablegte.

Mit dem Sommersemester 1959 begann für mich das Studium der Medizin an der Eberhard-Karls-Universität in Tübingen. Dem üblichen Kursus folgend, unterzog ich mich nach 2 Semestern der naturwissenschaftlichen, nach weiteren 3 Semestern der ärztlichen Vorprüfung. Ebenfalls in Tübingen erhielt ich in der Folgezeit meine klinische Ausbildung, die mit dem im Januar 1966 bestandenen Staatsexamen abschloß.

Mit dem 1.3.1966 begann am Kreiskrankenhaus Göppingen die Medizinalassistentenzeit, wo ich zunächst für 1 Jahr die Gelegenheit wahrnahm, auf der I. Inneren Abteilung zu arbeiten, um anschließend die Pflichtzeit in Geburtshilfe und Gynäkologie abzuleisten. Die chirurgische Ausbildung erfolgte für 1 1/2 Jahre am Kreiskrankenhaus Heidenheim. Die Approbation erhielt ich mit Wirkung vom 30.4.1968.

Seit Beginn des Jahres 1969 bin ich an der Inneren Abteilung des Kreiskrankenhauses Calw tätig, da ich beabsichtige, eine Facharztanerkennung für innere Medizin zu erwerben.

Meine Dissertation habe ich im August 1969 abgeschlossen.